"AÑO DEL LIBERTADOR MARISCAL CASTILLA"

REVISTA MEDICA DE PUNO

MINISTERIO DE SALUD
Inventario y
Control Patrimonial
Hospital "Victor Larco Herrera"

DIRECTORES

Francisco Mariño Velásquez - Julián Rivera del Mar

SECRETARIOS DE REDACCION

Rogelio Bermejo Ortega - José B. Jiménez Camacho

REDACTORES

Carlos Cornejo R., David Frisancho P., Sebastián Passano P., Marco A. Patrón M., Edgar Quiroga W., Carlos Villagra B.

PUBLICACION ANUAL

TOMO I, N° 1

Diciembre de 1954

PUNO - PERU

Dirección Postal: Revista Médica, Casilla 48, Puno, Perú.

SERVICIO SANITARIO REGIONAL

Dr. Francisco Mariño Velásquez
Médico Jefe del Servicio Sanitario Regional

Dr. José B. Jiménez Camacho
Médico Jefe del Dispensario Antivenéreo

Dr. Carlos Cornejo Rosello
Médico Jefe del Centro Materno Infantil

Dr. Rogelio Bermejo Ortega
Médico Viajero (Encargado de la Campaña contra el Tifus)

Dr. Edgar Quiroga Wiess
Médico Rural

MEDICOS SANITARIOS PROVINCIALES:

Drs: Miguel A. Arroyo (Azángaro), Gerardo Verástegui Chunga (Carabaya-Macusani), Ruperto Bustinza (Chucuito-Juli), Rodolfo Cáceres B. (Huancané) Germán Paz Betetta (Lampa), Augusto Loayza (Melgar-Ayaviri), Efrain Santillana (Sandia), Alberto Enríquez (San Román-Juliaca).

Obstetrices: Srtas. María Medina (C. M. I. Puno), Luisa Chávez (Ayaviri), Sra. Norma Cazorla de Cornejo (Azángaro).

Srs. Víctor Cárdenas (Contador), Ernesto Montesinos (Secretario).

Srtas: Rosa Arguedas y Esther Villazante (Estadística), Carmela Jiménez (Jefe de Almacén).

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

997-VII-D

REVISTA MEDICA DE PUNO

Organo del Servicio Sanitario Regional y de la Sociedad Médica

Puno, Perú **Diciembre, 1954** **T. I, No. 1**

SUMARIO

Pág.

Presentación 1

TRABAJOS ORIGINALES:

Francisco Mariño Velásquez y David Frisancho Pineda: Causas de mortalidad en la ciudad de Puno en la década 1943-1952 . . . 3

Edgar Quiroga Wiess: El despistaje de las enfermedades transmisibles en individuos aparentemente sanos 14

José B. Jiménez Camacho: Educación Higiénica Antivenérea . . . 23

Francisco Mariño Velásquez y Rogelio Bermejo Ortega: Control del Tifus Exantemático en el área fronteriza del departamento de Puno. 37

Marco A. Patrón Mallea: Morbo-letalidad tuberculosa en los años 1944 a 1954 en el Hospital de Puno. 78

Carlos Cornejo Rosello V.: Pauperismo. 82

SOCIEDAD MEDICA DE PUNO:

John P. Fox: Epidemiología y control de la Poliomielitis 90

John P. Fox: Inmunización canina contra Rabia y manejo de la exposición humana a la Rabia 98

Francisco Mariño V., Rogelio Bermejo Ortega y Edgar Quiroga: Sobre un caso de Rabia Humana en Puno 104

José B. Jiménez Camacho y Edgar Quiroga Wiess: Sobre un caso de Hepatoma 116

C. Villagra B., R. Bermejo O., D. Frisancho P., y S. Passano P.: Sobre dos casos de traumatismos encéfalo-craneanos 122

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Pág.

Rogelio Bermejo Ortega: Encefalografía en la altura. 126

David Frisancho Pineda: El sacrificio de Carrión 127

David Frisancho Pineda: Manuel Núñez Butrón pionero de la Sanidad Rural 132

Juan Felipe Arce: Un tipo deforme de idiocía creado por el pintor Diego Rivera. 139

David Frisancho Pineda: Paul Ehrlich y el triunfo sobre la Sífilis . 146

INFORMES:

Ponencias presentadas por la Delegación Médica de Puno al Primer Congreso de Sanidad del Sur. 152

Programa de los festejos del "Día de la Medicina Peruana 154

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE PUNO

Organo del Servicio Sanitario Regional y de la Sociedad Médica

Puno, Perú **Diciembre, 1954** **T. I, No. 1**

PRESENTACION

Sean nuestras primeras palabras de saludo a los organismos de Salud Pública y Asociaciones Médicas de la República llevándoles a través de esta revista nuestra intención de materializar los nexos que deben existir entre las instituciones médicas del país para el mejor conocimiento de nuestros problemas y la solución que se dé a ellos en los lugares donde hayan médicos en ejercicio profesional.

Así también nuestra convicción de plasmar el organismo magno de estas relaciones, llevando a la práctica el imperativo ejercicio de la Federación Médica del Perú.

Simbólicamente, el Servicio Sanitario Regional de Puno y la Asociación Médica de Puno nos presentamos con la esperanza de ser el paradigma del sentido unitario de la Medicina que propiciamos los médicos puneños.

Nuestra emoción profesional ha sido inspirada y estimulada por los antecedentes que nos dejaron médicos de la talla de Manuel Núñez Butrón como pionero de la Medicina Rural, de José Marroquín sentando las bases de Salud Pública, identificando problemas y ejecutando programas de Educación Sanitaria. El primero divulgó sus enseñanzas en el campo y a través de órganos periodísticos que fueron escritos para el habitante autóctono del Ande; el segundo en la misma forma divulgando sus investigaciones y haciendo conocer con rigor científico los problemas de esta parte de nuestro territorio.

En otros aspectos de la medicina, igualmente nos guía el prestigio de investigadores como Enrique Encinas, clínicos como Carlos Oquendo, Mariano Lino Urquieta, Manuel E. Paredes, José María Barreda y otros.

Por otro lado nos interesa dar a luz la abnegada y silenciosa labor, casi nunca reconocida, del médico de provincia.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Por último apelamos a la amplitud de criterio de nuestros lectores, para que disimulen cualquier error de nuestra modesta labor. Nos daremos por satisfechos, si ellos ven en nuestra revista el espíritu de trabajo orientado a una superación cada vez mayor a través de la experiencia que nos de el tiempo. Esperamos cumplir nuestro deseo para considerarnos dignos continuadores de los que dedicaron su cerebro y emoción social para la consecusión del bienestar individual de nuestras comunidades nacionales.

Nuestra gratitud está, también presente para la "Editorial Laikakota" de Pablo Camacho Avila y Hnos. que en un esfuerzo digno de aplauso ha hecho posible la publicación por primera vez en Puno de una revista de orden científico-médico.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

REVISTA MEDICA DE PUNO

Organo del Servicio Sanitario Regional y de la Sociedad Médica

Puno, Perú **Diciembre, 1954** **T.I, No. 1**

CAUSAS DE MORTALIDAD EN LA CIUDAD DE PUNO EN LA DECADA 1943 - 1952 *

Por Francisco Mariño Velásquez y David Frisancho Pineda.

I.- INTRODUCCION

El presente trabajo ha sido realizado con el objeto de analizar las causas que mayor mortalidad producen en la ciudad de Puno, para luego plantear las posibles soluciones del problema por todos los medios que estén a nuestro alcance.

Para esto hemos revisado las estadísticas sobre defunciones y los certificados médicos respectivos, correspondientes a la década de 1943-1952 y que gentilmente nos fueron facilitados por el Jefe de la Sección Estadística del Concejo Provincial de Puno.

Las tasas y otros cálculos los hemos obtenido de acuerdo al crecimiento vegetativo de la población, siempre tomando en cuenta el número de nacimientos y defunciones de cada uno de ellos y sobre la base del censo de 1940. No hemos tomado en cuenta la población flotante por ser más complicado su cálculo.

El censo de 1940 arrojó para Puno una población de *13,786 habitantes,* desde entonces hasta 1952 según nuestros cálculos, basados en la diferencia entre nacimientos y defunciones,

---

(*) Trabajo presentado al Congreso Regional de Sanidad del Sur-Cuzco, Setiembre de 1953.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ha aumentado apenas en 2,277 *habitantes*, que elevan la cifra total hasta *15,794*.

Además hemos podido apreciar que en algunos años ha sido muy escasa la diferencia entre las cifras de natalidad y mortalidad, lo que dice muy claramente del grave problema que hemos abordado.

Queremos hacer hincapié desde ahora que la elevada mortalidad en la ciudad de Puno se debe también a la deficiencia de los servicios asistenciales.

II.- MORTALIDAD DURANTE LA DECADA DE 1943-1952-. TASAS DE MORTALIDAD POR 1,000 HABITANTES DE CADA UNO DE LOS AÑOS COMPRENDIDOS

Por el cuadro anexo No. 1 podemos apreciar que las tasas de mortalidad son más elevadas en los cinco primeros años, y, que en los cinco últimos años hay apreciable disminución, con excepción de 1951 en que hay una subida.

Las tasas de mortalidad por 1,000 habitantes oscilan entre un máximo de 31.2 del año 1944 a un mínimo de 20.0 y 19.1 de los años 1949 y 1950.

CUADRO No. 1

CUADRO DE MORTALIDAD TOTAL Y SUS TASAS EN LA CIUDAD DE PUNO

	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
Población con aumento vegetativo	13578	13605	13786	14012	14200	14428	14764	15118	15411	15794
Mortalidad	389	425	354	347	404	358	295	289	415	341
Tasa por 1000 hbs.	29.0	31.2	25.0	25.0	28.4	25.0	20.0	19.1	27.0	22.0

III.- LAS CAUSAS DE MORTALIDAD POR EDADES

Hemos hecho una separación de casos por edades agrupados en la siguiente forma:

1.—Recién nacidos (hasta un mes después del nacimiento)

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

2.—Lactantes (de un mes a un año)

3.—Niños de 1 a 5 años y de 5 a 12 años

4.—Personas de más de 12 años y adultos.

En los siguientes cuadros figuran todas las causas de mortalidad de cada uno de estos grupos con sus cifras para cada uno de los años estudiados.

CUADRO No. 2

CAUSA DE MORTALIDAD DE LOS RECIEN NACIDOS

	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
1-Dispepsia y Toxicosis. . . .	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
2-Distrofia y Descomposición	2	2	4	9	7	10	7	7	4	2
3-Gastroentero-colitis	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
4-Bronconeumo-nía, Bronquitis	8	7	8	19	12	6	9	9	12	21
5-Coqueluche . .	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
6-Lues congénita	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0
7-Erisipela, onfali-tis, septicemia	1	1	0	2	2	0	4	4	0	0
8-Traumatismo	1	0	0	0	4	0	0	1	0	2
9-Debilidad congéni-ta, Prematurez	9	19	8	14	1	9	6	5	9	3
10-Otras	3	3	3	1	3	2	4	2	8	3
TOTALES	25	34	25	46	34	28	30	28	33	33

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 3

CAUSAS DE MORTALIDAD EN LOS LACTANTES

	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
1-Dispepsia y Toxicosis	5	5	3	7	8	6	5	4	21	14
2-Distrofia y Descomposición	2	3	8	8	5	6	5	1	6	6
3-Gastroentero-colitis	10	4	3	4	1	3	0	1	2	1
4-Bronconeumo-nía, bronquitis	41	37	18	37	39	32	28	27	50	29
5-Coqueluche	2	5	0	0	17	3	1	1	4	5
6-Lues congénita	2	5	1	4	3	0	0	3	0	2
7-Sarampión	0	2	0	0	0	0	2	0	1	0
8-Viruela	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
9-Difteria	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
10-Glomérulonef.	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
11-Erisipela, onfali-tis, septicemia	0	0	2	0	0	0	1	0	2	0
12-Traumatismos	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0
13-Debilidad congéni-ta, Prematurez	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0
14-Otras	2	1	0	1	1	0	2	4	0	3

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 4

CAUSAS DE MORTALIDAD EN NIÑOS

a=1 a 5 años	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
b=5 a 12 años	a-b	a-b	a-b	a-b	a-b	a-b	a-b	a-b	a-b	a-b
1-Dispepsia y Toxicosis	4-0	12-0	15-0	8-0	17-0	4-0	11-0	6-0	12-o	14-o
2-Distrofia y descomposición	3-0	2-0	0-0	5-0	1-0	2-0	1-0	o-o	2-o	2-o
3-Gastroentero-colitis	6-1	8-0	2-0	2-0	2-0	4-0	3-0	o-o	2-o	3-1
4-Sarampión	1-1	2-0	0-0	0-0	2-1	1-0	0-0	o-o	o-o	o-o
5-Viruela	1-2	0-0	1-0	0-0	1-0	12-6	0-0	1-o	o-o	o-o
6-Difteria	4-2	4-3	1-2	2-1	2-0	1-1	1-0	o-1	o-o	o-o
7-Tifoidea	2-0	0-0	1-1	0-0	0-0	1-1	0-0	o-o	o-o	3-o
8-Coqueluche ..	1-0	1-0	0-0	0-0	11-1	2-3	0-1	o-o	3-1	5-o
9-Meningitis meningocósica	1-0	0-0	0-0	0-0	0-0	2-0	0-0	o-4	1-1	o-o
10-Bronconeumonía, neumonía	22-1	27-4	17-1	16-3	43-1	26-2	18-4	9-o	49-4	16-3
11-Tuberculosis	0-2	4-2	2-4	4-3	3-4	1-1	2-2	2-3	1-2	2-1
12-Lues congénita	0-0	0-0	1-0	1-1	0-0	1-0	0-0	o-o	1-o	o-o
13-Glomérulonefritis	1-1	0-0	2-0	0-0	1-0	3-0	1-0	2-o	1-1	4-o
14-Erisipela, septicemia, abscesos	2-0	1-2	0-0	0-0	0-0	0-0	1-0	1-o	1-1	4-o
15-Traumatismos	1-1	0-0	0-0	0-1	1-1	0-1	0-0	1-2	1-o	1-2
16-Quemaduras	0-0	0-0	0-0	0-0	1-0	0-0	0-0	o-o	o-1	2-o
17-Otras	2-3	1-1	2-3	2-2	2-3	4-5	1-0	4-2	2-o	1-o

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 5

CAUSA DE MORTALIDAD EN PERSONAS MAYORES DE 12 AÑOS Y ADULTOS

	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
E.- Infecto contagiosas										
1.-Difteria	8	3	1	4	0	3	0	1	0	0
2.-F. Tifoidea	1	7	3	2	4	4	0	3	1	0
3.-Tifus exante.	5	4	11	6	12	14	9	5	3	1
4.-Viruela	1	0	0	0	5	7	0	0	1	0
Otras E. Internas										
5.-Disentería	1	5	0	0	0	0	0	1	0	0
6.-Neumonía y bronconeumonía	66	50	27	36	32	34	24	26	42	33
7.-Tuberculosis	46	73	54	47	52	41	37	39	43	40
8.-Endo y miocarditis, insf. cardiaca	13	10	12	5	8	9	11	15	16	9
9.-Hepatitis, insuf., cirrosis	3	7	4	3	3	3	0	6	5	10
10.-Glomerulonef, uremia, etc.	12	4	7	12	8	3	12	1	9	6
Enf. Quirúrgicas										
11.-Abcesos, septicemias, etc.	4	9	3	4	1	2	4	3	5	5
12.-Fract. cráneo	7	12	7	5	8	10	12	9	6	21
13--Otros traumatismos	1	3	5	2	2	2	3	9	4	8
14.-Ileus (vólvulo, obstrucciones, etc.	3	5	6	8	3	8	2	6	9	11
15.-Hernia, apendicitis, peritonitis	4	2	6	1	1	0	4	5	3	3
16.-Ulcera gastroduodenal	2	0	0	0	2	2	1	1	0	1
17.-Cáncer hígado	1	0	2	2	4	2	1	1	3	1
Cáncer matriz	2	3	3	4	2	1	2	1	4	2
Otros cánceres	3	2	1	2	3	1	5	2	1	2
Otras causas										
18.-Asfixias mecán.	3	5	4	5	5	5	6	2	4	3
19.-Arterioesclerosis, apoplegía	3	1	3	1	7	5	5	3	3	3
20.-Senilidad	13	13	15	12	11	12	19	20	13	10
21.-Otras causas	18	22	27	6	6	17	15	12	20	13

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Observando los anteriores cuadros estadísticos concluiremos que las tres principales causas de mortalidad en cada uno, de dichos grupos son:

1.—En los Recién Nacidos:	1.—Bronconeumonía, bronquitis. 2.—Debilidad congénita y prematurez. 3.—Distrofía y descomposición.
2.—En los Lactantes	1.—Bronconeumonía, bronquitis. 2.—Dispepsia y toxicosis. 3.—Distrofía y descomposición.
3.—En niños de 1 a 5 años	1—Bronconeumonía y neumonía. 2.—Dispepsia y toxicosis. 3.—Gastro-enterocolitis
4.—En los niños de más de 5 a 12 años.	1.—Tubercolosis. 2—Bronconeumonía y neumonía. 3.—Difteria
5.—En personas de más de 12 años y adultos . .	1.—Tuberculosis en todas sus formas. 2.—Neumonías y bronconeumonías. 3.—Enfermedades cardiacas.

Es decir que hasta los cinco años predomina como causa de mortalidad las bronconeumonías y los trastornos nutritivos propios de la niñez (Dispepsia-toxicosis y distrofia-descomposición).

En cambio a partir de los cinco años cumplidos como causa de mayor mortalidad aparece la tuberculosis seguida muy de cerca por el grupo bronconeumonía y neumonía.

IV.- LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD Y SUS PORCENTAJES CON RELACION AL TOTAL DE MUERTOS DE CADA AÑO

A continuación hemos separado cinco grupos de enfermedades cuyos porcentajes con relación al número de muertes de ca-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

da año son muy elevados como se podrá apreciar en los cuadros siguientes. Los hemos considerado en orden a su mayor porcentaje así:

Neumonía y bronconeumonía
Tuberculosis
Enfermedades cardiacas
Tifus exantemático
Ileus (vólvulos y obstrucciones)

Este último grupo de enfermedades de carácter quirúrgico lo hemos considerado para hacer ver su relativa frecuencia en la región, especialmente entre el elemento indígena y por tanto digno de un estudio especial.

CUADRO No. 6

PORCENTAJES DE MORTALIDAD DE CADA UNA DE LAS CINCO ENFERMEDADES CITADAS:

1.—Neumonía y Bronconeumonía	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
Recién nacidos	8	7	8	19	12	6	9	9	12	21
Lactantes	41	37	18	37	39	32	28	27	50	29
1 a 5 años	21	27	17	16	43	26	18	9	49	16
5 a 12 años	1	4	1	3	1	2	4	0	4	3
Más de 12 a. y adul.	66	50	27	36	32	34	24	26	43	33
TOTALES	137	125	71	111	127	100	83	71	158	102
% con relación al total de muertos	35.2	33.3	20.5	31.9	31.4	38.7	28.1	24.4	38	29.3
2.—Tuberculosis										
1 a 5 años	0	4	2	4	3	1	2	2	1	2
5 a 12 años	2	2	4	3	4	1	2	3	2	1
Mayores de 12 a.	46	73	54	47	52	41	37	39	43	40
TOTALES	48	79	60	54	59	43	41	44	46	43
% con r. al t. m.	12.3	18.5	17.3	15.5	14.6	12.2	13.8	15.2	11.0	12.6
3.—Enf. Cardiacas	13	10	12	5	8	9	11	15	16	9
% con r. al t. m.	3.3	2.3	3.4	1.4	1.9	2.5	3.7	5.1	3.8	2.6
4.-Tifus Exantemático	5	4	11	6	12	14	9	5	3	1
% del total muertos	1.2	0.9	3.1	1.8	2.9	3.9	3	1.7	0.7	0.2
5—Ileus	3	5	6	8	3	8	2	6	9	11
% del t. m.	0.7	1.1	1.7	2.3	0.7	2.2	0.6	2	2.1	3.2

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Revisando los cuadros anteriores vemos objetivamente que el grupo neumonía y bronconeumonía ha oscilado entre un máximo de 38.7% y un mínimo de 20.5%, pero manteniéndose casi siempre cerca del 30% como causa de mortalidad en el decenio estudiado.

La tuberculosis considerada en todas sus formas (pulmonar, meningea, peritoneal, etc.) tiene también un porcentaje elevado que oscila entre un máximo de 18.5 o/o y un mínimo de 12.2 o/o con un término medio cercano al 14 o/o.

Los restantes grupos, de enfermedades, cardiacas, tifus exantemático e ileus tienen porcentajes muy inferiores a los grupos primeramente citados. Pero debemos hacer notar dos cosas: 1°. que los porcentajes de tifus exantemático desde 1948 han declinado notoriamente desde 3.9 o/o hasta 0.2 o/o que corresponde a 1952; 2°. qué los porcentajes correspondientes al sindrome de ileus es relativamente elevado por cuanto la mayoría de pacientes, indígenas casi todos ellos, se internan en período avanzado de la enfermedad, a veces con gangrena del asa intestinal o perforación de ella.

V.- MORTALIDAD MATERNA.-MORTINATOS

Tasas de mortalidad materna, neo-natal y peri-natal con relación a 1,000 nacidos vivos.

En un grupo especial hemos considerado todas las defunciones por causas concomitantes a la gestación y al parto como se ve en el cuadro siguiente:

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 7

	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952
1.-Eclampsia	0	0	1	2	2	2	1	1	1	1
2.-Placenta previa	1	2	1	0	1	0	0	1	0	1
3.-Retenc. placenta	1	2	1	3	0	1	2	2	1	1
4.-Atonía uterina	0	0	0	1	1	2	1	0	2	0
5.-Septic. puerperal	11	3	2	0	0	2	0	4	3	3
6.-Otras causas	0	1	1	0	1	2	1	0	1	0
TOTALES	13	8	6	6	5	9	5	8	8	6
Tasa de mortalidad materna por 1,000 nacidos vivos	6.6	17.3	11.4	10.4	6.3	15.3	7.9	12.4	11.2	8.2
Mortinatos	8	8	11	15	5	7	1	1	4	3
Recién nacidos muertos	25	34	25	46	34	28	30	28	33	33
TOTALES	33	42	36	61	39	35	31	29	37	36
Tasa de mortalidad Neonatal por 1,000 nacidos vivos	55.5	73.1	47.5	80.2	57.4	47.7	47.5	43.5	46.6	4.55
Tasa de mortalidad peri-natal por 1,000 nacidos vivos ...	73.3	90.3	68.4	104 7	65.8	59.7	49.1	45.1	52 2	49.7

En el cuadro vemos claramente que la mortalidad materna tiene un máximo de 17.3 y un mínimo de 6.3 como tasa con relación a 1,000 nacidos vivos oscilando las demás cifras al rededor de 10.

La tasa de mortalidad neo-natal con relación a 1,000 nacidos vivos tienen un máximo de 80.2 y un mínimo de 43.5, girando las demás cifras al rededor de 55.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

La tasa de mortalidad peri-natal con relación a 1,000 nacidos vivos muestra cifras muy elevadas porque llega a un máximo de 104.7 en 1946 y un mínimo de 45.1 en 1950 oscilando en los demás años al rededor de 70.

VI.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1°.—Siendo las enfermedades bronco-pulmonares las que ocupan el primer lugar en el análisis estadístico de causa de muerte, creemos que puede controlárselas mediante la intensificación de la Educación Sanitaria e Higiene para lo cual los Servicios Sanitarios deberán ser dotados de elementos suficientes en número y capacidad, coordinando además la labor de otros centros como Concejos, Sanidad Escolar y otros que por su naturaleza desarrollen labor de Salud Pública.

2°.—Como el análisis estadístico nos demuestra que la tuberculosis predomina notoriamente a partir de los cinco años de edad, ocupando el segundo puesto de mortalidad general, pensamos que el diagnóstico clínico es insuficiente para el conocimiento de aquella enfermedad. Por tanto es racional recomendar que el primer paso de la solución del problema sería el conocimiento real de la morbilidad mediante el despistaje masivo de la población por medio de la tuberculina y el examen radiológico.

En esa forma conoceríamos además la etapa de la tuberculización de la masa estudiada, por lo tanto pedimos a este Congreso que *recomiende el problema de la tuberculosis en Puno con carácter de prioridad.*

3°.—En cuanto a los demás grupos de mayor frecuencia como causa de mortalidad, pensamos que con el desarrollo del Programa de Salud Pública tenga su solución.

Respecto a las enfermedades trasmisibles, el programa de control está en marcha.

4°.—En lo referente a las causas de mortalidad infantil por enfermedades de la nutrición, y a las causas de mortalidad materna sólo presentamos las tasas puesto que los Centros Materno-Infantiles están abordando este problema.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

EL DESPISTAJE DE LAS ENFERMEDADES TRASMISIBLES EN INDIVIDUOS APARENTEMENTE SANOS

Por Edgar Quiroga Wiess

Introducción.-

Presentamos este trabajo a cerca del examen médico preventivo en el Servicio Sanitario Regional de Puno con la esperanza de recalcar su gran interés en el propósito de defensa de nuestro capital humano, también con el fin de señalar las deficiencias de que adolece en nuestro medio, a fin de que en el futuro se le dedique mayor atención, en el sentido de complementarlo con los modernos medios que la ciencia médica actual posee para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades trasmisibles.

Desde ya queremos dejar sentado que nuestra labor, realizada desde el punto de vista puramente clínico es sumamente defectuosa, y que por lo tanto es necesario considerar lo relativo de las cifras que trascribimos en los siguientes párrafos; y esto no es nada nuevo para nosotros, dados nuestros conocimientos en los diferentes aspectos del diagnóstico clínico y su relatividad.

Por otro lado, es necesario que esta fase de nuestro trabajo, no sea mirada con demasiado pesimismo, ya que también es cierto que hemos evolucionado, hacia la realización sistemática de estos exámenes en determinados grupos de personas. No está demás indicar que también hemos contado con la ayuda de algunos exámenes auxiliares que nos han facilitado grandemente el despistaje de ciertas enfermedades.

Nuestra intención fundamental, es llamar la atención acerca de la importancia que se le debe dar a este aspecto de la medicina en el departamento de Puno, aspecto que es de considerable interés, dada su densidad de población, que después de Lima ocupa el segundo lugar en toda la República.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Métodos.-

En el presente trabajo se ha realizado sistemáticamente el examen clínico del aparato respiratorio, del cardio-vascular, de la piel y del aparato genital. En todos los casos se ha procedido a seguir las reglas usuales de la semiología.

Los casos sospechosos de tuberculosis a veces han sido completamentados con exámenes radioscópicos o radiográficos. Este segundo examen ha sido muy difícil de conseguir debido a dificultades económicas y de distancia, bien conocidas.

En todos los casos de secresión ya sea uretral o vaginal se ha procedido a la investigación del Gonococo de Neisser.

Los exámenes para expedición de certificados pre-nupciales, invariablemente han sido acompañados del comprobante de reacciones serológicas negativas.

Siempre todo examen y la correspondiente expidición de los certificados de salud o del carnet de salud se ha hecho previa vacunación antivariólica.

Resultados.-

Los resultados que a continuación se darán a conocer, abarcan los exámenes realizados en el lapso comprendido entre enero y mediados de setiembre del presente año de 1954 o sea 8 y medio meses.

El *número total de examinados* ha sido de 946.

Sexo.-

Se han examinado 474 personas del sexo masculino y 472 del sexo femenino.

Edad.-

Para los efectos del estudio de la edad, se ha hecho la siguiente clasificación:

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Edades	Número	Porcentaje
00 a 9	3	0.31
10 a 19	181	19.12
20 a 29	336	35.51
30 a 39	212	22.40
40 a 49	118	12.47
50 a 59	50	5.28
60 a 69	26	2.74
70 y más	20	2.11

Según el presente cuadro, vemos que la mayoría de los examinados (el 35.51 y el 22.40%) han correspondido a las edades comprendidas entre 20 y 39 años, que por otra parte, se refieren a aquellas en las cuales el individuo tiene que trabajar, y contraer matrimonio, época también en la cual son más frecuentes los contagios por enfermedades venéreas, en que los sujetos están más expuestos a dichas enfermedades.

Procedencia.-

Estudiamos este aspecto, con la esperanza de conseguir el mayor número de personas examinadas referido a determinado lugar en especial, y tenemos:

Procedencia	Número	Porcentaje
Puno	851	89.95
Huatta	1	0.10
Paucarcolla	4	0.42
Moho	5	0.52
Huancané	5	0.52
Juliaca	11	1.16
Ilave	8	0.84
Juli	4	0.42
Yunguyo	5	0.52
Desaguadero	1	0.10
Tiquillaca	1	0.10
Lampa	1	0.10
Chucuito	5	0.52
Acora	10	1.05

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Procedencia	Número	Porcentaje
Azángaro	3	0.31
Asillo	2	0.21
Vilquechico	4	0.42
Limbani	1	0.10
Mañazo	1	0.10
Taraco	2	0.21
Samán	1	0.10
Ayaviri	1	0.10
Lima	4	0.42
Cajamarca	1	0.10
Candarave	1	0.10
Moquegua	2	0.21
Apurimac	1	0.10
Arequipa	4	0.42
Loreto	1	0.10
Tacna	4	0.42
Sicuani	1	0.10

Un examen de este cuadro nos da a conocer que el mayor porcentaje de examinados corresponde a la provincia del cercado, revelándose sus resultados casi solo como un índice de esta provincia, pues corresponde a 89.95%; así vemos que las demás provincias prácticamente no poseen éstas ventajas de la medicina preventiva. Por otro lado este cuadro, tiene la importancia de que en algunos casos nos proporcionará datos de posibles enfermedades importadas de otros lugares.

Ocupación.-

Esta fase del trabajo nos demuestra el mayor o menor porcentaje de exámenes en las diferentes ocupaciones y su posible relación, con la enfermedad o enfermedades, su frecuencia y relación, -en cuanto al contagio-, con los medios de vida, que también están en razón del trabajo y este con los medios económicos.

Ocupación	Número	Porcentaje
Vendedores de comestibles	345	36.46
Maestros	27	2.85
Estudiantes	172	18.18
Empleados	37	3.91

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Ocupación	Número	Porcentaje
Artesanos	86	9.09
Comerciantes	190	20.08
Militares	1	0.10
Sacerdotes	1	0.10
Su casa	30	3.17
Sirvientes	11	1.16
Sin ocupación	46	4.85

El mayor porcentaje, se encuentra entre los vendedores de comestibles, debido a que se ha dictado una feliz disposición obligando a estos a poseer el carnet de salud, sin el cual no pueden ejercer su actividad. Es debido a esta acertada disposición, que hemos tenido oportunidad de examinar el mayor número posible de esta gente. Sinembargo mucho nos falta en este sentido, ya que hemos constatado personalmente que muchas personas no vienen a examinarse, lo cual hasta cierto punto es una ironía, puesto que se les brinda la oportunidad de examinarse en forma gratuita, evitando que los sanos contraigan enfermedades, por la eliminación de foco infectante, y propiciando que los enfermos puedan curarse a tiempo. El segundo grupo más numeroso, corresponde al de los comerciantes, por las mismas razones ya anotadas para los vendedores. Luego le siguen los estudiantes, debido a que necesitan los certificados que para el ingreso se les exige. Vemos pues, que desgraciadamente, solo aquellos que están obligados por una razón legal vienen a nuestro examen y prácticamente no hay persona que tenga la suficiente cultura como para desear un despistaje, sin otra razón que la de encontrarse sano.

Antecedentes.-

Refieren:

Antecedentes	Número	Porcentaje
Viruela	183	19.34
Tifus	44	4.65
Blenorrágia	1	0.10
Tifoidea	3	0.31
Varicela	8	0.84
Paludismo	1	0.10
Ninguno	706	74.63

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Creemos que estos porcentajes no reflejan exactamente los antecedentes que estas personas han podido presentar, y ello se debe en primer lugar a la incultura de los examinados, otra dificultad es la del idioma, finalmente cierto negativismo existente en muchas de nuestras gentes, especialmente la de los bajos niveles sociales.

Finalmente damos a continuación un pequeño cuadro que indica la finalidad aparente que han tenido estos exámenes, cual es la de proporcionar certificados de salud, certificados de matrimonio y carnets de sanidad.

Se han obtenido las siguientes cifras:

Carnets de Sanidad	662	ó	69.97 %	
Certificados de Salud	284	ó	30.02 %	de los que son
Certificados de Matrimonio	70	ó	7.49 %	

Del número total de examinados, se han requerido 82 exámenes de sangre, para la investigación de lues, de los cuales 12 han resultado positivos, o sea el 14.63 % de las muestras de sangre. Estas cifras equivalen al 1.26 % del total de examinados.

En cuanto a Blenorragia, se han requerido del laboratorio de Arequipa, un total de 125 exámenes, de los cuales 30 han resultado positivos, o sea el 24 o/o de las láminas y el 3.17 o/o del total de examinados. La discrepancia aparentemente alta entre el número de láminas pedidas, y el número de láminas positivas, es debido a que — especialmente en mujeres — ante la presencia de una secresión se ha pedido el examen correspondiente, y no siempre en este caso las secreciones vaginales corresponden a la presencia del Gonococo de Neisser como muy bien sabemos. Es util también decir que muchos de los examinados hombres se presentan poco después de haber realizado la micción, y por éste motivo presentan como secresión un líquido claro, que por precaución se analizó. Finalmente, muchas veces no es posible descartar en una sola lámina la presencia del gérmen, especialmente en los casos de uretritis crónica.

En cuanto al examen del aparato respiratorio, todos nosotros sabemos cuan poco puede darnos el examen clínico en el despistaje de la tuberculosis, y esto es mucha mayor verdad cuando se trata de personas supuestas sanas, en que se puede colegir que si existen lesiones, estas no son lo suficientemente avanzadas, como para hacerse detectables al simple examen clínico. y aun sabemos que estas lesiones, cuando son pequeñas, pueden escapar muchas

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

veces al examen radioscópico y quizas también al radiológico común, requiriéndose muchas veces de la tomografía para hacer un diagnóstico exacto. Por último, pueden haber afecciones que sin ser tuberculosis, nos den signos físicos equivalentes a los de esta enfermedad, por esto es que las presentes cifras están muy lejos de dar un índice verdadero del porcentaje de infección tuberculosa en nuestro medio. Así pues previas estas consideraciones diremos que por signos físicos ostensibles, 12 personas fueron rechazadas por sospecha de tuberculosis, dos de las cuales se hicieron tomar radioscopias, con resultados negativos. Considerando los 10 casos clínicos, tendremos un porcentaje de 1.05 olo. De nuevo todos los que vivimos en esta ciudad, estamos seguros de que este porcentaje no refleja la verdadera realidad de la infestación en nuestro medio, pues estamos acostumbrados a ver la enorme cantidad de tuberculosos que hay en nuestras salas del Hospital. Además se pidieron 10 radiografías, que en unos casos por descuido de las personas y en la mayoría por falta de medios económicos para viajar, no han podido ser constatadas.

El examen de la piel, nos ha proporcionado un 30.6 olo de acarosis o sea 29 casos.

Comentario.-

Hemos presentado un trabajo que nos da idea de la importancia que tienen los exámenes para el despistaje de las enfermedades trasmisibles.

En este acápite y en los anteriores se ha hecho especial mención de lo relativo que resulta el examen clínico puro sin la ayuda de los exámenes auxiliares, y esto especialmente en lo que se refiere al uso de los rayos X tan indispensable para el diagnóstico de la tuberculosis, por lo menos de un equipo de radioscopía con los inconvenientes que ya hemos comentado en otra sección. De propósito hemos hecho resaltar que las cifras mencionadas no pueden ser dignas de un criterio estrictamente científico. Esto es de importancia, dado el rápido avance que en los últimos años se nota en este terreno de la tuberculosis èn nuestro departamento. Por otra parte es necesario que nos hagamos conscientes de que Puno es uno de los departamentos más poblados del Perú, y que por consiguiente si no se combate adecuadamente y a tiempo esta afección, tendremos en el futuro probablemente - si es que ya no lo tenemos - uno de

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

los más altos índices de tuberculización, constituyendo esto una de las más pesadas cargas para la economía de nuestra nación, no solo desde el punto de vista de la mantención de clínicas apropiadas, si no también por la disminución del rendimiento, en la producción, debido a la incapacitación de enorme cantidad de personas, y considerando además, el peligro que estos enfermos representan potencialmente para el contagio de personas sanas. Creemos que esta necesidad tan sentida y que ya ha sido proclamada por los médicos que en ésta angustiadamente asisten a este fenómeno, debe ser atendida por las instituciones correspondientes con prontitud y energía, y esta es la labor que esperamos ansiosamente.

En cuanto al diagnóstico de las enfermedades venéreas y su prevención, es materialmente imposible hacer un diagnóstico precoz exacto, sin la ayuda del laboratorio que pueda aseverar que un sujeto se encuentra enfermo. El laboratorio que trabaja con nosotros en Arequipa, no ha llenado ni siquiera las necesidades elementales nuestras, en parte debido a la distancia lo que ocasiona dificultades y perdidas de material, y en parte debido a que cierta clase de análisis no se efectúan por las mismas circunstancias; por lo tanto es imprescindible el establecimiento de un laboratorio bien dotado en Puno, laboratorio que esté de acuerdo con el enorme capital humano que tenemos que defender.

Merece especial atención nuestras consideraciones sobre el certificado Pre-nupcial y la ley que le ha dado orígen.

Hemos visto presentarse una pareja, se ha pedido el correspondiente examen de sangre, como de costumbre esta gente ha pensado en el tiempo y que éste examen era una dificultad. A los cuantos días, y sin haber nosotros expedido certificado, nos hemos enterado de la realización del matrimonio, poco después nos llega la respuesta del examen de sangre desde el laboratorio de Arequipa y encontramos que el examen era positivo para lues. Ante nuestra pena hemos tenido que callar, e investigando la causa de estos hechos, hemos visto que basta un certificado cualquiera, sin exámenes serológicos de sangre, un certificado de amistad, quizá de favor, para que se de curso a la realización del matrimonio. Entonces sabemos que el llamado Certificado Pre-nupcial es un engaño, y la ley que ha propiciado este certificado no llena en absoluto el fin que debía tener. Huelgan aquí más comentarios en este sentido.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

I qué decir de las personas a quienes encontramos con signos de tuberculosis avanzada? I de esas que aun a costa de esto quieren obtener el matrimonio, como nos ha pasado hace poco tiempo en el Servicio. Si las personas aún de las clases sociales llamadas cultas, no tienen responsabilidad en este sentido, es obligación de quienes corresponde, modificar esta ley, para cuidar de nuestro capital humano y su progenie.

Resumen y Conclusiones.—

1.—Se expone el número de casos examinados desde Enero a Setiembre del presente año. Este número es de 946.

2.—Hacemos hincapié en que el estudio efectuado ha sido realizado, solo por intermedio de métodos clínicos, relievando su relativa exactitud.

3.—Hemos efectuado clasificaciones de los examinados, de acuerdo al sexo, siendo prácticamente iguales sus cifras; de acuerdo a la edad, habiendo un predominio de las edades entre 20 a 39 años. Se estudia igualmente el aspecto de la procedencia, llegando a la conclusión, de que el 89.95 o/o de los examinados proceden de Puno y de que las provincias están desamparadas en cuanto a este tipo de examen. Por medio del estudio de la ocupación se llega a la conclusión de que mayor número de exámenes se han efectuado, en comerciantes en sus diversas formas y en colegiales, es decir aquellas personas que por alguna razón se ven obligadas al examen.

4.—Se ha encontrado que el 14.63 o/o de los exámenes de sangre han resultado positivos (con relación solo a los que se pidieron al laboratorio). En cuanto al examen de láminas para investigacion de Gonococo el 3.17 o/o del total de examinados resultaron positivos

Considerando la tuberculosis, 1.05 o/o de los casos resultaron clinicamente positivos, recalcando, lo incompleto que es el examen clínico en cuanto a exactitud.

El examen de la piel proporcionó 3.06 o/o de Acarosis.

5.—Finalmente, se comenta estos aspectos, haciendo hincapié en la necesidad de un Laboratorio bien equipado y de un equipo de Rayos X que pueda colaborar en este trabajo como se usa en todo lugar. También se comenta la ley que se refiere al certificado prenupcial como inútil bajo todo punto de vista.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

EDUCACION HIGIENICA ANTIVENEREA

Por José B. Jiménez Camacho

Una reacción frente a lo poco útil que considerábamos un Dispensario Antivenéreo, tal como estaba instalado en la capital del Departamento de Puno, nos hizo derivar nuestras labores hacia la orientación de una "Educación Higiénica Antivenérea". En efecto, el Dispensario Antivenéreo de Puno, cuando nos hicimos cargo de él, Abril de 1949, era un servicio que no correspondía a lo que pudiese esperarse en un Dispensario Antivenéreo. El local con dos habitaciones desmanteladas en las afueras del Hospital de Puno, sin los elementos materiales para atender a los enfermos que solicitaban su funcionamiento, y lo más grave: sin las medicinas que se necesitan para atender a los enfermos que acudían a él, venía colocándonos en un trance de responsabilidad frente al ejercicio y utilidad de nuestra labor. El público sabía que no teníamos medicinas y esto seguramente invalidaba la asistencia de enfermos al Dispensario Antivenéreo, especialmente de enfermos que no disponían de medios económicos.

De esa lucha, en nuestro fuero interno, de tener que ser útiles en el Dispensario Antivenéreo y no poderlo ser, surgió, en forma sencilla, la idea de acometer e iniciar labores de "Educación Higiénica Antivenerea", en plan de prevención para los alumnos escolares, Asistentes a las Escuelas Primarias de Varones de la capital de Puno, y sólo a los que cursaban el 5º. año, es decir a los que terminaban sn instrucción primaria, fundamentando nuestra idea y nuestra acción en que "más vale prevenir que curar". Si no podíamos corresponder en el Dispensario Antivenéreo con utilidad y eficiencia por las razones anotadas y ajenas a nosotros, hemos creído que empleando tiempo en desarrollar un "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea", en forma voluntaria y espontánea, podríamos corresponder al Estado y a la colectividad, y, sobre todo, a nuestra conciencia profesional, velando por la salud

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

pública, en Plan de Medicina Social. Claro está que antes nos habíamos empapado de los avances de esta materia en otros países más adelantados que el nuestro y en las ideas expuestas por distinguidos profesores de la Escuela Médica Peruana, formando en nosotros una conciencia y un entusiasmo para desarrollar el "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea", desde el Dispensario Antivenéreo de Puno, los siguientes trabajos que han estado a nuestro alcance:

"Educación Sexual" por el Dr. L. CHAVEZ VELANDO, *trabajo publicado en la "Crónica Médica de Lima" (1939).*

"Ignorancia Trágica o el Problema de las Enfermedades Venéreas" por SAMUEL GAJARDO, *Profesor de Medicina Legal y Director del Centro Universitario de Medicina Legal en Santiago de Chile (1937).*

"Educación Sexual Eugénica Maternológica", por la Dra. MERCEDES R. de GINOCCHO *publicado en los "Anales del Instituto de Maternidad y Asistencia Social, Profesor U. Fernández", Buenos Aires (1941).*

"La Educación Sexual y la Coeducación de los Sexos", por el Dr. GONZALO R. LAFORA, *Editorial Lozada, Buenos Aires (1947).*

"Los Votos de la Segunda Jornada Peruana Antivenérea" (1943).

"Orientaciones en la Segunda Jornada Peruana Antivenérea" (1943), por el Dr. CARLOS A BAMBAREN, *Presidente de la Liga Nacional de Higiene y Profilaxia Social.*

"Modificaciones que deben hacerse a las actividades educativas antivenéreas de acuerdo con los progresos registrados en su Terapéutica con el uso de los Antibióticos", por el Dr. JAIME VELARDE THOME, *M. P. H., publicado en el "Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana" (1950).*

"Conducta Sexual del Varón", por ALFREDO C. KINSEY, *Editorial Interamericana, Méjico (1949).*

"Vida Sexual Sana", por los profesores alemanes. HORNSTEIN - FALLER - STRENG, *Madrid, Barcelona (1951).*

"La Declaración Sanitaria de la Habana", por el Dr. CARLOS E. PAZ. SOLDAN, *"La Crónica", Lima (1946).*

"Normas para la Ejecución de las Actividades en los Dispensarios Antivenéreos", Departamento de Venereología del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dr. CARLOS GAYOSO *(1954).*

Es en estas publicaciones que hemos encontrado apoyo de nuestra decisión para iniciar, en la Capital de Puno, desde el

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

"Dispensario Antivenéreo", un Cursillo sobre "Educación Higiénica Antivenérea", para los alumnos escolares, estudiantes del 5º. año de Instrucción Primaria.

Para iniciar el Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea" nos pusimos en contacto con el Inspector de Educación e Instrucción de Escuelas Primarias y con los Directores y maestros de esas escuelas. No encontramos mayores dificultades y las clases se han venido desarrollando desde 1951 a la fecha, es decir, son 4 años que tenemos de ensayo práctico en la capital de Puno, con el desarrollo de un Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea". A la fecha, la Superioridad está informada, pues, en su visita entusiasta y útil que nos hiciera a principios de 1953 el Sr. Dr. Carlos Gayoso, Jefe del Departamento de Venereología del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social, fué informado de estos hechos, habiéndonos quedado la complacencia de que, según su declaración, en la visita que estaba realizando a los Dispensarios Antivenéreos de la República, fué el de Puno el único en el que encontró esta novedad del desarrollo de un Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea", estimulándonos con sus palabras de aliento a fin de que continuásemos en la labor cuya práctica nos iba a dar una experiencia positiva para más tarde. También hemos informado en forma particular sobre este nuestro Cursillo de "Educació Higiénica Antivenérea" a nuestro distinguido Profesor el Dr. Carlos A. Bambarén, Catedrático de la Universidad de San Marcos de Lima, habiendo nosotros recibido en respuesta, palabras de estímulo y sus deseos de que continuáramos en esta labor, dejando constancia expresa en esa su respuesta de que él no sabía que se hubiese hecho tal realidad en otras partes del país, menos en Lima. El Dr. Gayoso, Jefe del Departamento de Venereología nos manifestó que el Ministerio estaba tomando providencias para, poniéndose en contacto con el Ministerio de "Educación, hacer que se desarrollen en las escuelas, colegios y universidades, cursos de "Educación Sexual" y de Educación Higiénica Antivenérea", para lo que estaban estudiando, nos dijo, los programas a desarrollarse.

El Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea" lo hemos desarrollado en el "Dispensario Antivenéreo", a nuestro cargo, disimulando sus deficiencias locales. En veces hemos tenido que constituirnos a los locales mismos de los Centros Escolares, para dar facilidades a los alumnos.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Los alumnos que han hecho este Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea", han sido y son los del 5°. año de Instrucción Primaria, cuya edad ha oscilado de 12 a 16 años. Es de advertir que, por observación propia hemos anotado que un fuerte porcentaje de los alumnos que terminan su instrucción primaria, no continúan cursos de Instrucción Media, de manera que estos en realidad, después de terminar su primaria, ingresan en las diversas actividades de la vida social, según sus aptitudes, condiciones económicas y recomendaciones, iniciando así su vida de ciudadanía, y sin que hayan tenido oportunidad para adquirir conocimientos, educación e instrucción sobre el "Problema Sexual", menos sobre "Educación Higiénica Antivenérea", que les sirva de arma poderosa para evitar las enfermedades venéreas. Si esta masa ciudadana en embrión no recibe en la Instrucción Primaria conocimientos sobre "Educación Sexual" y "Educación Higiénica Antivenérea", será más tarde la enorme masa humana ignorante de sus obligaciones para con sù salud, y por ende peligro para la sanidad colectiva.

Junto con el desarrollo teórico del Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea" se han hecho demostraciones de carácter objetivo, enseñando a los alumnos, enfermos y enfermas con procesos venéreos. Así los alumnos han visto las lesiones que producen las enfermedades venéreas, adquiriendo a su vez concimientos del peligro que entrañan estos males. Así también los escolares, en forma objetiva han conocido cuáles son las fuentes de contagio así como los peligros de las enfermedades venéreas, y estamos seguros que algo se ha ganado en forma positiva, al llegar a la conciencia de ellos, para que eviten estos peligros *en los cuales el desarollo de esos peligros es mayor: "más por ignorancia que por pecadores"*.

Las charlas que se han hecho para desarrollar el Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea" han sido sencillas y a tono con la capacidad mental de los niños escolares, inculcándoseles el interés y admiración que se debe tener por los procesos fisiológicos de la reproducción en Biología, por la naturalidad con que se debe ver la reproducción en el reino vegetal, en el reino animal y el conocimiento que se debe tener del aparato reproductor en la humanidad. Se les hizo notar el cuidado que se debe tener de los aparatos de la generación, tanto en el hombre y en la mujer, a la vez que aclarándoles y haciendo énfasis para que vean los peligros graves que pueden derivarse de la adquisición de las enfermedades venéreas,

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

gravedad tanto para sus personas como para la colectividad. Las charlas tenían y tienen una duración de 20 minutos cada semana, es decir, una clase semanal de 20 minutos. Hemos visto en forma real que el alumnado ha recogido con interés y que ha captado nuestro deseo, cual era el de dotarlos de un arma personal de conocimientos para evitar las enfermedades venéreas. Adjuntamos al fin de este informe el programa conforme el cual hemos desarrollado y seguimos desarrollando el Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea" en Puno, desde el Dispensario Antivenéreo", habiéndole dado a este último función, capacidad y alcances de colaborador directo de una "Medicina Social".

Como sabemos que en un futuro no lejano el "Dispensario Antivenéreo" va a funcionar en el local del Hospital de Puno, que ha sido reparado y ampliado en parte, con nuestro plan de "Educación Higiénica Antivenérea", va a ser un avance en el referido hospital porque tendrá así un carácter Médico-Social, que es el carácter que se reclama hoy a los hospitales como baluartes sanitarios y profilácticos de la salud pública, supremo patrimonio de todo país civilizado.

A fin de cada año, desde que hemos iniciado el Cursillo del "Educación Higiénica Antivenérea", hemos logrado organizar exámenes, con el plan de preguntas objetivas y por escrito. Los alumnos que ocupaban los tres primeros puestos han sido premiados con entregas pecuniarias de 20, 10 y 5 soles respectivamente, con el fin de hacer estímulo y despertar el interés en los niños. Los resultados de los exámenes en general, nos han estimulado y alentado a continuar en esta labor que debe, creemos, generalizarse en el Perú, con una orientación que parta del Departamento de Venerología del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social. Es el momento oportuno de indicar que esta "Educación Higiénica Antivenérea", tiene que ser verificada, por ahora, por los médicos, pues, los maestros de las Escuelas Primarias, a la fecha, en su mayoría, si no es en la totalidad, no conocen las pautas ni las normas de esta enseñanza. Con ellos y para ellos debe hacerse extensivo, sobre el particular, aquello de "Educación de los Educadores", es decir, que hay que educar a los maestros primarios en estos problemas de "Educación Sexual" y de "Educación Higiénica Antivenérea".

Debemos dejar constancia que los maestros de Escuelas Primarias, los padres de familia, con quienes hemos cam-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

biado ideas sobre el Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea" y el público en general, acá en Puno, ha recibido con beneplácito esta iniciativa que hace tres años está en marcha. Posiblemente el público a la fecha está culturizado por el acopio de lectura de revistas y algunos periódicos que antes no existían. Debemos declarar también que en la capital de Puno no se nos ha hecho resistencia ninguna en la organización y verificación del Cursillo de "Educación Higiénica Antivenérea". lo que demuestra su capacidad adquisitiva cultural. Posiblemente el ambiente de Puno ha recibido una inyección de gran beneficio y de avanzada con la permanencia y elevada orientación cultural que realizan los Padres de la Congregación de los Maryknoll, a quienes les hemos escuchado desde la Cátedra del Templo, orientar a nuestra población sobre problemas de Maternidad, sobre Higiene del alma y del cuerpo, problemas sobre los cuales antes, con bastante prejuicio, seguramente, no se podía opinar en la Iglesia. En ocasión pública, hace poco, hemos tenido la satisfacción de hacer conocer que el Sumo Pontífice Pío XII está de acuerdo con los beneficios que puedan aportar a la humanidad una "Educación Sexual" perfectamente orientada. Y, por nuestra parte, en plena acción, creemos que la experiencia que se va formando al ejercitar planes y desarrollos de "Educación Sexual" y "Educación Higiénica Antivenérea", es el mejor proceso para crear una verdadera Escuela que eliminando poco a poco sus dificultades y errores, va después a consolidarse en planes y acciones, en tal forma, que va a ser útil y beneficioso a Puno, al Perú y a la Humanidad.

En el Perú por lo que estamos informados, distinguidos médicos y profesores han insistido en la necesidad de la "Educación Sexual" y por ende de una Educación Higiénica Antivenérea". En 1936, con motivo del "Día Antivenéreo", El Profesor Carlos A. Bambarén, prestigioso Catedrático de la Universidad de San Marcos de Lima, decía: "La lucha contra las enfermedades venéreas, necesitan particular atención porque existe un factor especial, que es urgente tener en cuenta, porque está adherido al instinto sexual. Nada podrá hacerse contra ellas, si paralelamente no se atiende a la educación de este impulso fundamental de la vida; luego, el combate a las enfermedades de Venus tiene que ir, sino precedido, cuando menos simultáneamente, por la educación del mencionado instinto". En 1938, el Dr. Ruperto Alcorta, con ocasión también del "Día Antivenéreo", decía: "La

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Educación Sexual debe iniciarse en el hogar, continuarse en la Escuela y proseguir en los estudios superiores". En 1940, el Dr. Porfirio Martínez La Rosa, en un trabajo publicado en "La Crónica Médica" de Lima, después de dejar constancia que la "Educación Sexual" debe formar parte de la enseñanza en general, nos hace conocer los Votos sobre el particular, en la Primera Jornada Peruana de Eugenesia, que entre otros dicen: "La Primera Jornada Peruana de Eugenesia declara: que es de necesidad nacional incluir en el Plan Oficial de Educación Pública, el curso de "Educación Sexual" para hombres y mujeres en las Escuelas de Instrucción Primaria, en los Colegios de Instrucción Secundaria y en las Universidades". Este Voto y este planteamiento está de acuerdo con lo expresado en la Liga Española de Higiene Mental de 1930 (Madrid), que al referirse al problema de la "Educación Sexual" en su aspecto pedagógico y médico dice: "La Educación Sexual de la Infancia" no es mas que un segmento o eslabón de una cadena de conocimientos ligados con problema de conducta referentes a la vida sexual, en las edades posteriores de la vida, la cual esta sometida fundamentalmente a un sistema de ideas morales, a una filosofía y a una ética". "Así como la vida sexual del hombre para ser comprendida y estudiada no puede desligarse de su relación con la personalidad total, así también la Pedagogía Sexual no puede desunirse de la Pedagogía General con la cual tiene que avanzar entremezclada y compenetrada.

Haciendo conocer la importancia de la Educación Sexual en la Campaña Antivenérea, el Dr. Gabriel Delgado Bedoya, en 1945, concluía manifestando que: "Mientras no organicemos la "Educación Sexual" en el Perú, seguiremos observando con dolor, el incremento de los índices de morbilidad para estas infecciones", sirviendo para reforzar sus conclusiones lo expresado por el Dr. J. de Alburquerque, distinguido avanzado de la Medicina Social Brasilera, cuando dice: "De la Educación Sexual" depende en gran parte el destino de las Sociedades y más que eso, su propia estabilidad futura, porque envuelve en sí el problema de la familia, el problema de la prole y el problema de la generación de mañana.

Según opiniones autorizadas debe propenderse a establecer el concepto de que la "Educación Sexual" de la infancia basada en la información dada al niño sobre los hechos físicos del sexo

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

y su desarrollo y, que sirve para orientarlos en una norma de conducta y conocimiento ético relativo a la Vida Sexual, no es mas que un segmento o eslabón de una cadena de conocimientos ligados con problema de conducta.

Para la educación sanitaria, capítulo importante del problema venéreo, según autorizadas opiniones, creemos que debe irse radicalmente a la organización y planificación de la "Educación Sexual", con categoría de curso especial dependiente de los estudios de las enseñanzas de Higiene en las Escuelas Primarias, en los Colegios de Instrucción Secundaria y en las Universidades graduando sus alcances a la edad de los educandos e iniciando estas enseñanzas con la fundamental de que "*La función sexual no es una función mancha*" (Dr. Chavez Velando), sino que, como encargada de reproducción y supervivencia de la especie humana en la tierra, es una de las más importantes de la Fisiología Humana, mereciendo todo cuidado y control las enfermedades que pudieran afectarle, entre ellas principalmente las venéreas. Debe propenderse a establecer el concepto de que la "Educación Sexual" de la infancia basada en la información dada al niño sobre los hechos físicos del sexo y su desarrollo, que sirve para orientarlos en una norma de conducta y conocimiento ético relativo a la Vida Sexual, no es mas que un segmento o eslabón de la cadena de conocimientos ligados con problemas de conducta referentes a la vida sexual en las edades posteriores a la vida, la cual está sometida fundamentalmente a un sistema de ideas morales, a una filosofía y a una ética (Profesor Gonzalo R. Lafora, 1947). La "Educación Sexual" en la segunda infancia entre los seis y siete años debe basarse en el esclarecimiento del sentimiento de "lo natural", en vez del de vergüenza, asco o pudor sobre su cuerpo. Así como existe un aparato circulatorio o un aparato digestivo, existe también un aparato de reproducción con sus respectivos órganos, y es preferible "que el niño oiga simplemente de labios autorizados que los niños se forman en el seno de la madre, elevando así el concepto de maternidad, a que otros niños le exciten su imaginación infantil contándole, por ejemplo, que salen por la boca o el ombligo" (Profesor Gonzalo R. Lafora. 1947). Brindar confianza a los niños al responder sus preguntas quiere decir aclarar los hechos simplemente que rodearlos de nebulosidad. Sobre todos estos conceptos el Profesor Gonzalo R. Lafora, psicólogo y pedagogo contemporáneo de fama mundial, tiene un libro publi-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

cado "La Educación Sexual" en el que hace interesantes declaraciones dedicadas a preconizar la necesidad de la organización y planificación de la "Educación Sexual" como uno de los fundamentos de la lucha contra las enfermedades venéreas.

En cuanto a la educación del público, se le debe informar sobre los peligros de las enfermedades venéreas, especialmente a los centros obreros, mediante charlas, como hemos tenido ocasión de verificarlas en Puno, charlas en las que se explican con sencillez los síntomas y modos de la transmisión de las enfermedades venéreas sus peligros, su prevensión y la necesidad de recurrir a los Dispensarios Antivenéreos.

El Dr. Jaime Velarde Thomé, M. P. H. miembro del personal médico de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, ha publicado, en 1950, un interesante trabajo sobre modificaciones que deben hacerse a las actividades educativas antivenéreas, de acuerdo con los procesos registrados en su terapéutica con el uso de los antibióticos, y que merece ser tomada en cuenta. Dice que las actividades educativas dirigidas a los distintos grupos que intervienen en la lucha antivenérea, deben ser orientados hacia las autoridades sanitarias, médicos particulares, público en general, pacientes venéreos, los estudiantes y maestros de escuelas y sacerdotes; y que para su éxito es necesario modificar los métodos y materiales educativos actualmente en uso en la mayoría de las naciones, vale decir, establecer materiales educativos por la prensa (periódico), cinematógrafo, folletos y revistas, literatura para los médicos y literatura para los maestros de escuelas y sacerdotes.

Creemos que la ignorancia es uno de los grandes factores en el crecimiento y la propagación de las enfermedades venéreas; y, creemos también que los maestros de escuelas deberían recibir curso especial de enseñanza de "Educación Higiénica Antivenérea", para que sean colaboradores eficientes en el control de las enfermedades venéreas.

Si se tiene en cuenta que la mayoría de nuestra población todavía está retrasada en instrucción y cultura sanitaria y que no tienen nociones sobre el origen de las infecciones, mecanismos de contagio y peligro de las enfermedades infecciosas, se deduce que todo lo que se haga por instruir y culturizar a la juventud y público en general, en lo referente al control de las enfermedades venéreas, y, de crear y levantar un "Indice de sospecha de las

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

enfermedades venéreas", será de gran beneficio en bien de la salud pública.

Todas las anotaciones que se acaban de hacer no tendrían mayor valor si no estuviesen respaldadas por la realización, vale decir, la verificación del "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea", en la capital del Departamento de Puno, durante los años 1951, 1952, 1953 y 1954, Cursillo que se ha verificado con conocimiento y en presencia de Directores de algunos Centros Escolares, Escuelas de 2° Grado de Varones, y también en presencia y con colaboración de algunos profesores y maestros de estas escuelas. Pasamos en lista siguiente los locales escolares donde hemos verificado el "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea", los nombres de los señores Directores y profesores que, con un espíritu ámplio, entusiasmo e inteligencia, han sabido cooperar para que nuestra iniciativa haya sido una realidad. *Nuestro trabajo tiene, precisamente, de original y de valoración en la verificación del referido "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea"*. Estamos seguros que la experiencia que vamos adquiriendo desde la realización de este cursillo, nos está enseñando a soslayar muchos obstáculos, a modificar nuestras iniciativas,y, seguramente en el porvenir hemos de estar armados de una regular orientación en estas labores, por la experiencia, que nunca deja de ser madre de la Ciencia. Por lo demás, mejor se aprende algo cuando se trabaja ese algo con actividad personal, y no por simple referencia:

Escuela de 2° Grado de Varones: Telésforo Catacora No 881 .-Director Sr. Castor Vera Solano; Profesores Srs. Carlos Murillo Rocha y Elías Manzaneda Gutiérrez. Años de labores desarrollando el "Cursillo de Educacion Higiénica Antivenérea": 1951, 1952, 1953 y 1954.

Escuelas de 2°. Grado, 893 .-Director Sr. Lino Martínez Pinazo; Profesores Srs. Andrés Serruto y Srts. Nelly Cazorla, Anita Frisancho y Flor de María Bueno.- Años de labores desarrollando el "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea": 1952, 1953 y 1954.

Escuela de 2°. Grado 883.-Director Sr. Ricardo García; Profesores Srs. Elda Cano, Sra. Victoria Cairo de Huirse, y otros.-Años de labores desarrollando el Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea: 1951 y 1952.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Escuela de 2º. Grado de Varones Nº 895, Director Sr. Luis Ramos; Profesores Srta. Juliana Armaza y Sra. Carmela de Linares, Luz Bustinza, Elisena Herrera, Hilda Garnica de Ortega.

Conclusiones.-

1º.) Se plantea la necesidad de que se organice la "Educación Sexual" en las Escuelas Primarias, Secundarias y se cree en las Universidades una Cátedra que comprenda la explicación de la evolución del sexo y su papel en el progreso humano, así como se dén formas normativas para la concepción de la Etica Sexual.

2º.) Que en los Dispensarios Antivenéreos de las capitales de Departamentos del Perú, se desarrolle un "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea" para los alumnos del 5º. año de Instrucción Primaria, con la colaboración de Maestros, *tal como se está haciendo en la ciudad de Puno, desde 1951.*

3º.) Se deja constancia explícita de que: *es en la capital del Departamento de Puno donde, por primera vez en el Perú, se ha acometido la verificación de un "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea",*

NOTAS: a) Los dos anexos, siguientes, el primero es el programa de "Educación Higiénica Antivenérea", y el segundo que muestra una foja de los planes de exámenes que rendían los alumnos del 5o Año de Instrucción Primaria, integran nuestro actual informe sobre "Educación Higiénica Antivenérea, en Puno.

b) Desde 1953 el Dispensario Antivenéreo de Puno, recibe de la Superioridad, Departamento de Venereología del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social, las medicinas (Penicilina P. A. M.) necesarias en cantidades suficientes para atender a los Venerópatas (Blenorragia, Sífiles), conforme a los planes de tratamiento perfectamente establecidos. En esta última labor de proveernos de medicinas y orientación de planes de tratamiento, merece especial mención y admiración el inteligente y dinámico médico, Director del Departamento de Venereología del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social, Dr. Carlos Gayoso. En su visita a Puno, sus orientaciones y consejos fueron de trascendencia y beneficio directo para labores útiles en el "Dispensario Antivenéreo" de Puno.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ANEXO No. 1

PROYECTO DEL PROGRAMA PARA UN "CURSILLO DE EDUCACION HIGIENICA ANTIVENEREA"

1).—Los seres vivos y los cuerpos brutos.-La Materia viva.-El protoplasma.-La Biología, Zoología y Botánica.-La Geología: los minerales no se reproducen.

2).—Elementos constitutivos del organismo de los animales.-La célula y su estructura.-Reproducción o multiplicación de la célula animal por división directa y por división indirecta.-La herencia.-Teoría celular: Pasteur y la negación de la Generación Espontánea.-La Embriología.

3).—Elementos constitutivos de los vegetales.-La célula vegetal y su estructura.-Reproducción o multiplicación de los vegetales: por esciciparidad o multiplicación vegetativa (estaca, acodo, injerto) y multiplicación por reproducción: esporas, huevos y semilla.-La flor.-Estructura de la flor.-Flores hermafroditas, flores masculinas y flores femeninas.-Aparato reproductor.-Estambres.-Estructura y desarrollo del polen.-Pistilo.-Placentación.-Ovulo.-Función de la flor.-Germinación y formación del huevo.-El Fruto y la semilla.-La germinación.

4).—Trasmisión de la vida: vegetal, animal y humana.-La reproducción de la especie humana y su supervivencia.-El acto sexual no es función mancha.

5).—Lugar que ocupa el aparato genital en la economía humana.-Su significado es igual al de los demás aparatos, dentro de las necesidades vitales, y más importante todavía por ser el encargado de la supervivencia de la especie.

6).—Nociones de Anatomía y Fisiología del Aparato Genital Masculino.

7).—Nociones de Anatomía y Fisiología del Aparato Genital Femenino.

8).—Las enfermedades venéreas.-Su localización anatómica.-Propagación de las enfermedades venéreas y mecanismo de su contagio: contagio directo y contagio indirecto. Focos de contagio.-Peligros que ofrecen las enfermedades venéreas.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

9).—La Blenorragia.-La Sífiles.- El Chancro Blando o enfermedad de Ducrey.-La Linfogranulomatosis o Enfermedad de Nicolas y Fabre.-Los Dispensarios Antivenéreos, y su utilidad.

10).—Prevención o profilaxia de las enfermedades venéreas.-Ignorancia de las enfermedades venéreas y sus peligros.

11).—Nociones de Higiéne Sexual.-Certificado Médico Pre-nupcial y su importancia.

ANEXO No. 2

EDUCACION SEXUAL

"EDUCACION SANITARIA ANTIVENEREA"
ALUMNOS DEL 5º AÑO DE PRIMARIA
PUNO - 1952

Foja de exámenes escritos.-

1).—Lugar que ocupa el aparato genital en la Economía Humana.

2).—Cuáles son los mecanismos de contagio de la Blenorragia y de la Sífiles?.

3).—Qué cosa es el Dispensario Antivenéreo?.

NOTA ESPECIAL.-En el ejemplar No. 7 de la revista "Salud y Bienestar Social", órgano del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Lima), correspondiente a la edición de Enero-Febrero de 1954, en el trabajo publicado y referido por el "Departamento de Venereología", en relación a la labor cumplida en 1953, se expresa por el Dr. Carlos Gayoso F., Médico Jefe del Departamento de Venereología, en el capítulo que trata de la "Educación Sanitaria" (pg. 198 y 199) que: "excepto la distribución de cartillas para propaganda de Educación Sanitaria, no se ha logrado llevar a cabo trabajos de Educación Sanitaria en las Provincias, tanto por la falta de

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

recursos y del personal especializado, cuanto por haberse puesto principal atención, durante 1953, a la tarea de reorganizar las actividades relativas al diagnóstico y tratamiento de los enfermos. Conviene, sin embargo, dice el Dr. Gayoso, destacar que varios Médicos de los Dispensarios solicitaron insistentemente películas cinematográficas para dar charlas y presentar aquellas en los locales escolares dotados de tipos proyectados. Con motivo de esta demanda, se ha considerado pertinente solicitar en el Presupuesto, con los aportes del F. M. de S. y B. S. para 1954, la partida suficiente para adquirir varias copias de películas de profilaxia antivenérea, de 16 m. m., lo mismo que el volumen adecuado de material educativo impreso, para cuya preparación el Departamento ha solicitado ayuda al Departamento especializado del Ministerio y conseguido valiosos modelos, que solicitara el Departamento de Venereología a las campañas antivenéreas de países latino-americanos. *También debe indicarse que, por propia iniciativa, el Médico Jefe del Dispensario Antivenéreo de Puno, Dr. José Jiménez Camacho, llevó a efecto, como en años anteriores, interesantes actividades de "Educación Higiénica Antivenérea".* Esta última indicación categórica y rotunda es el mejor estímulo que ha satisfecho el espíritu de los que hemos propugnado en la ciudad de Puno, la verificación de un "Cursillo de Educación Higiénica Antivenérea", por primera vez realizado en el Perú.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CONTROL DEL TIFUS EXANTEMATICO EN EL AREA FRONTERIZA DEL DEPARTAMENTO DE PUNO (*)

Por Francisco Mariño Velásquez y Rogelio Bermejo Ortega

Conocido el trasmisor de la enfermedad, el control se establece actuando sobre éste, la erradicación de la enfermedad o mejor, el control de ella, se podrá realizar entonces de una manera indirecta.

El control indirecto del Tifus Exantemático en el área fronteriza del departamento de Puno, lo hemos realizado por medio del D. D. T. en polvo al 10% aplicado por el personal de la llamada Campaña Sistemática de la Frontera.

LA CAMPAÑA

La Campaña se inició el 2 de julio de 1951, continuándose hasta la fecha por decisión del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en cumplimiento del Convenio Sanitario Tripartito firmado en Arica el 26 de mayo de 1946.

La Campaña ha dirigido su control en el departamento de Puno, a las provincias de Chucuito y Puno.

Según los acuerdos del Convenio Sanitario Perú-Boliviano de enero de 1951, se estipularon áreas de inicio y extensión de la campaña, las que fueron constituídas en la siguiente forma:

a) Area de inicio de la campaña, constituída por los distritos de Yunguyo, Zepita y Desaguadero, en la provincia de Chucuito.
b) Area de extensión de la campaña, referida a los distritos de Pomata, Juli e Ilave, en la provincia de Chucuito; y,

---

(*) Parte de este trabajo, ha sido presentado al Congreso Regional de Sanidad del Sur, Cuzco Sbre. de 1953.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

a los distritos de Acora, Chucuito y Puno, en la Provincia de Puno.

c) Nuevas áreas de extensión: por decisión de la División de Enfermedades Transmisibles, en julio de 1951. se involucraron al área del control fronterizo, los distritos de Huacullani y Pisacoma, en la provincia de Chucuito.

d) En setiembre de 1951, por decisión de la misma División de Enfermedades Transmisibles, se extiende el control a la provincia de Tarata, del departamento de Tacna, abarcando los distritos de Tarata, Ticaco, Estique, Tarucachi, Curibaya, Huanuara y Candarave.

En setiembre de 1951, se aprueba un plan de coordinación con el Servicio Sanitario Regional de Puno, para el control de Tifus en el resto del departamento.

En la actualidad, la Campaña controla los distritos de Yunguyo, Zepita, Desaguadero, Huacullani y Pisacoma, en la provincia de Chucuito, con las siguientes características:

CUADRO No. 1

AREA DE LA CAMPAÑA

DISTRITOS	Area en Km. 2	No. Lugares	POBLACION (1954)	Densidad	Altitud Capital Distritos
Yunguyo	206	299	26,354	125.5	3,820
Zepita	895	298	22,706	25.37	3,840
Desaguadero	317	38	3,846	12.10	3,840
Huacullani	455	68	4,440	9.7	3,920
Pisacoma	2,492	182	3,274	1.3	3,900
TOTALES	4,365	885	60,620	34.79	

Area Cubierta.-

Como muestra el cuadro 1, el área cubierta por la Campaña Sistemática de la Frontera es de 4,365 kms 2., 885 lugares y 60,620 habitantes. Con una densidad de 34.79 habitantes por km.2 y que varía entre 125.5 y 1.3; la máxima corresponde a Yunguyo que está en la hoya del Titicaca y la mínima a Pisacoma, que

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

se encuentra en la cordillera. La altitud varía desde las orillas del lago 3,800 m., sobre el nivel del mar hasta mas de 4,300 m.; altura, en que se hallan situados muchos lugares correspondientes a los distritos de Zepita, Huacullani y Pisacoma; la altitud consignada en el cuadro, corresponde solamente a las capitales de distrito.

Vamos ha considerar en una serie de cuadros, el trabajo realizado por años y por períodos de trabajo, llamándose así a la protección de todo el área, haciendo constar que en 1951, la campaña de dedetización se inicia el 2 de julio, y en 1954 consideramos lo trabajado hasta junio inclusive. Los períodos de trabajo son muy variables y están supeditados a las variaciones del clima de la región, a las distancias, y muchas veces a las dificultades de transporte y económicos que se nos han presentado. El personal de la campaña, realiza previamente el censo respectivo que comparamos con el de 1940.

CUADRO No. 2

DEDETIZACION EN 1951

Primer Tratamiento

SUB-AREA	No. LUGARES	No. CASAS	CENSO 1940	CENSO Camp.	DEDETIZACIONES Pers.	%	Habit.	Ropas
Yunguyo - Pisacoma	1,206	12,739	47,088	49,086	33,287	68	10,078	68,118
Tarata	201	—	15,317	13,085	9,086	69	3,185	18,156
TOTALES	1,407		62,405	62,171	42,373	68	13,263	86,274

No se consigna el número de casas en el sub-área Tarata, porque las fichas de trabajo fueron enviadas a la Unidad Sanitaria de Tacna.

El sub-área Yunguyo-Pisacoma, comprende: los distritos de Yunguyo, Zepita, Desaguadero, Huacullani y Pisacoma.

El sub-área Tarata, comprende, los distritos de Ticaco, Estique, Tarucachi, Tarata, Curibaya, Huanuara (de reciente creación) y Candarave.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 3

DEDETIZACION EN 1952

Sub-área Puno-Pomata: Primer Tratamiento

Sub-área Yunguyo-Desaguadero: Segundo Tratamiento

SUB-AREA	No. LUGARES	No Casas	CENSO 1940	CENSO Camp.	DEDETIZACIONES Pers.	%	Habit.	Ropas
Puno-Pomata	1,027	17,929	107,629	80,805	58,531	72	22,754	244,899
Yunguyo-Desaguadero	940	11,625	40,577	49,563	35,297	71	14,543	97,091
TOTALES:	1,967	29,554	148,206	130,368	93,828	71	37,297	341,990

El sub-área Puno-Pomata, comprende, los distritos de Puno, Chucuito y Acora en la provincia de Puno, y, los distritos de Ilave y Pomata en la provincia de Chucuito.

El sub-área Yunguyo-Desaguadero, comprende, los distritos de Yunguyo, Zepita y Desaguadero.

El trabajo en los distritos de Puno, Acora e Ilave, no ha sido concluído, de ahí que en el cuadro 3 se observe una diferencia entre el censo de 1940 y el censo de la campaña.

CUADRO No. 4

DEDETIZACION EN 1953

Sub-área Yunguyo-Desaguadero: Tercer Tratamiento

Sub-área Huacullani-Pisacoma: Segundo Tratamiento

Distrito de Yunguyo: Cuarto Tratamiento

SUB-AREA	No. Lugares	No. Casas	CENSO 1940	CENSO Camp.	DEDETIZACIONES Pers.	%	Habit.	Ropas
Yunguyo-Desaguadero	625	10,698	40,577	49,617	32,724	65	12,359	112,508
Huacullani-Pisacoma	229	1,303	6,511	6,754	4,799	71	1,565	14,050
Distrito Yunguyo	299	5,470	20,301	26,354	16,252	61	6,141	69,144
TOTALES	1,153	17,471	67,389	82,725	53,775	66	20,065	195,702

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

El sub-área Huacullani-Pisacoma, comprende los dos distritos en referencia.

Como se observa en el cuadro 4, en 1953 se ha trabajado los cinco distritos de la frontera que corresponden al área de la campaña actual, mas otro período del distrito de Yunguyo que es el mas poblado. Teóricamente se ha debido cubrir dos veces ésta área, pero por las dificultades que ya hemos señalado anteriormente no ha sido posible cumplir con este cometido.

CUADRO No. 5

DEDETIZACION EN 1954

Sub-área Zepita-Desaguadero: Cuarto Tratamiento

Sub-área Huacullani-Pisacoma: Tercer Tratamiento

SUB-AREA	No. LUGARES	No. CASAS	CENSO 1940	CENSO Camp.	DEDETIZACIONES Pers.	%	Habit.	Ropas
Zepita - Desaguadero	336	5,117	20,276	26,552	16,168	61	5,905	75,369
Huacullani - Pisacoma	250	1,509	6,511	7,714	4,828	62	1,710	19,768
TOTALES	586	6,626	26,787	34,266	20,996	61	7,615	95,137

En el cuadro 5, repetimos, solo hemos consignado lo trabajado hasta junio inclusive; las áreas en referencia corresponden a los cuatro distritos allí señalados.

Consignamos a continuación un cuadro resumen de la dedetización por años.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 6

RESUMEN DE LA DEDETIZACION POR AÑOS

Año	No. Lugares	No. Casas	CENSO 1940	CENSO Camp.	DEDETIZACIONES Pers.	%	Habit.	Ropas
1951	1,407	—	62,406	62,171	42,373	68	13,263	86,274
1952	1,967	29,554	148,206	130,368	93,828	71	37,297	341,990
1953	1,153	17,471	67,389	82,725	53,775	66	20,065	195,702
1954	586	6,626	26,787	34,266	20,996	61	7,615	95,137

En este cuadro resumen se puede apreciar una diferencia enorme entre las dedetizaciones de los diferentes años, anormalidad que se puede explicar teniendo en cuenta que en 1951 se contaba con una brigada de 10 dedetizadores y su jefe respectivo; en 1952 tuvimos 20 dedetizadores repartidos en 3 brigadas con sus jefes respectivos; y desde 1953 el personal está formado por 10 dedetizadores y su jefe agrupados en una sola brigada; por esto, en 1952 se cubrió en gran parte las áreas de extensión de las provincias de Chucuito y Puno.

En el presente año, luego de terminar la campaña sistemática de todo el área de trabajo, cubriendo cuatro períodos en los distritos de Yunguyo, Zepita y Desaguadero, y, tres períodos en los distritos de Huacullani y Pisacoma, hemos realizado a manera de experiencia la dedetización utilizando los servicio activos de la comunidad, y luego distribuido nuestro personal, como personal de sector en los diferentes distritos de la frontera.

En el mes de agosto de 1953 se recibió una comunicación del Dr. Juan A. Montoya, Consultor de Tifo de la OMS-OSP con una serie de sugerencias para elaborar un proyecto de dedetización utilizando los servicios activos de la comunidad, este proyecto lo hemos realizado tratando de conservar en lo posible las directivas del Dr. Montoya.

Los objetivos son, como ya hemos indicado, utilizar los servicios activos de la comunidad, hacer educación sanitaria y dejar establecida la maquinaria necesaria para que en el futuro la comunidad misma se encargue de la dedetización.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

La experiencia ha abarcado cuatro ayllos, Ollaraya y Pajana en el distrito de Yunguyo, y, Ccopani e Isani en el distrito de Zepita.

El personal hace el índice de infestación por piojos cualitativo en cabeza y cuerpo en todos los individuos a tiempo de efectuar el nuevo censo. Dedetiza el 50% de personas y el 50% de camas y ropas de cada familia, utilizando motas de lana o tarros de talco; luego, dirige a que las mismas personas realicen la dedetización del 50% de personas, cama y ropas. Realiza un repaso de dedetización en la tarde y en la mañana del día siguiente para conseguir la desinsectización de los ausentes y alcanzar el 95 ó 100% de protección. La mira es que en el futuro el campesino se dedetize por si solo, primero recibiendo el D. D. T. gratuitamente y luego a precio de costo. Se establece un Comité Local donde deberán reclamar el insecticida para toda nueva persona que venga a recibir en la comunidad por un tiempo mas o menos largo.

Esta experiencia se ha realizado con buenos resultados, los campesinos han aprendido a dedetizar utilizando instrumentos a su alcance, además se han sentido muy satisfechos al saber que éllos mismos pueden realizar un trabajo beneficioso; han aceptado además, la idea de adquirir el D. D. T. a precio de costo, y lo mas importante es que la protección ha aumentado enormemente.

Si bien es cierto que esta experiencia nos ha enseñado que la modalidad es ventajosa, nos ha planteado otros problemas que comentaremos posteriormente. No obstante esto, el personal de sector está realizando el mismo trabajo en los diferentes distritos.

La experiencia la resumimos en el siguiente cuadro.

CUADRO No. 7

DEDETIZACION UTILIZANDO LOS SERVICIOS ACTIVOS DE LA COMUNIDAD

LUGARES	No.Casas	CENSO	DEDETIZACIONES				
			Pers.	%	Habit.	Ropas	GRAMOS DDT POR P. H.
Ollaraya	337	1,596	1,423	89	548	6,389	154
Pajana	525	2,569	2,253	88	687	9,653	155
Ccopani	307	1,624	1,493	92	453	6,284	170
Isani	458	2,359	2,147	91	635	9,169	151
TOTALES:	1,627	8,148	7,316	90	2,323	31,495	158

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Lo mas saltante del cuadro 7 es el porcentaje de protección, que alcanza en general al 90 o/o.

El D. D. T. gastado por persona-habitación es de 158 grs. que nos dá la cantidad exacta de insecticida que debemos entregar a cada habitante, primero gratuitamente y luego a precio de costo esta cantidad es importante tomar en cuenta porque en esta experiencia no se usa la bomba Superbilt, sino motas de lana y tarritos de talco.

Analizado así el trabajo por años, vamos ha presentar un cuadro resumen del trabajo por períodos, llamándose así como ya hemos indicado la protección de todo el área. Conjuntamente con los períodos de dedetización se ha realizado vacunación antivariólica que no comentamos por la naturaleza del presente trabajo.

CUADRO No. 8

RESUMEN POR TRATAMIENTOS DE DEDETIZACION

Tratamientos	No. Lugares	No. Casas	CENSO Camp.	DEDETIZACIONES Pers.	%	Habit.	Ropas
1er. Tratamiento	2,434	—	142,976	100,904	70	36,017	331,173
2do. Tratamiento	1,169	12,928	56,317	40,096	71	16,108	111,141
3er. Tratamiento	885	12,207	57,331	37,552	64	14,069	132,276
4to. Tratamiento	635	10,587	52,906	32,420	61	12,046	144,513

No se consignan en el cuadro anterior el número de casas del primer tratamiento porque carecemos de los datos del sub-área Tarata. La desigualdad en el número de lugares entre el 2°. y 3°. tratamiento que corresponden al mismo área, se debe a que se ha hecho un reajuste en las direcciones, en cuanto al número de casas ha sucedido lo mismo.

En el área actual de trabajo, se han realizado cuatro tratamientos de dedetización en los distritos de Yunguyo, Zepita y Desaguadero, y, tres tratamientos en los distritos de Huacullani y Pisacoma.

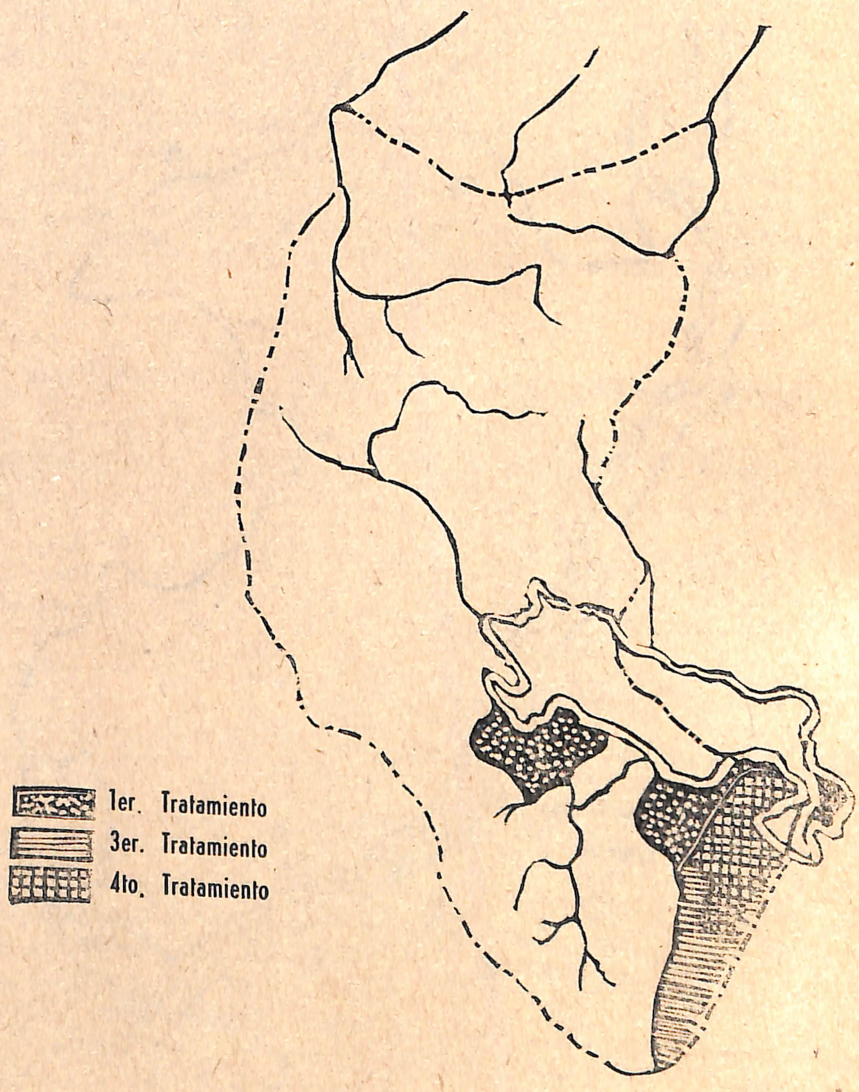
En los mapas 1 y 2 se puede ver objetivamente el área cubierta por la campaña.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

MAPA 1

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

MAPA 2

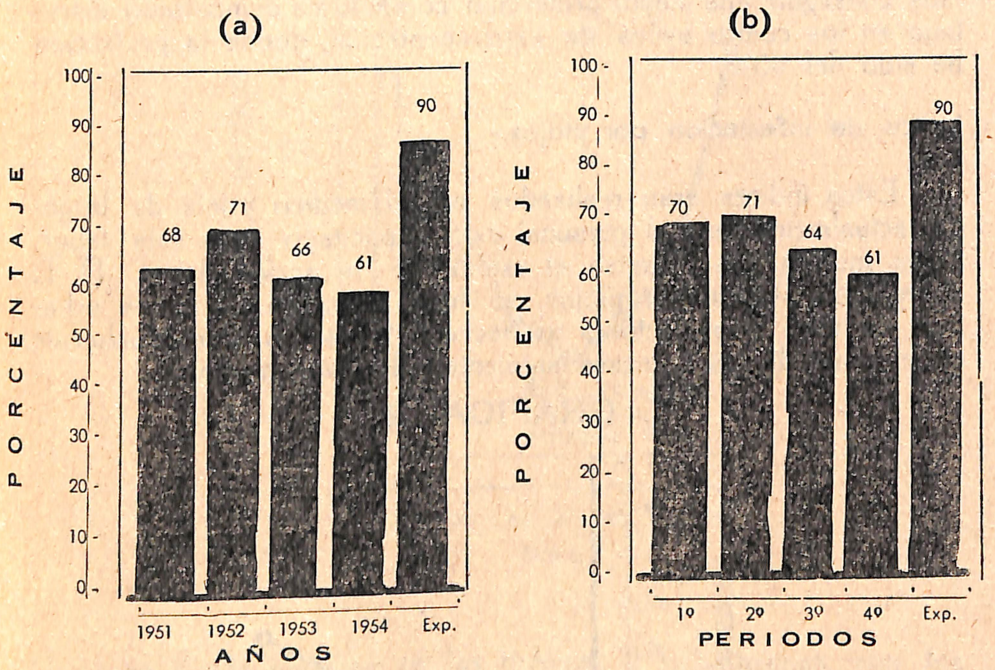


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Indice de protección de la población por tratamiento con DDT por años y períodos.-

En la gráfica 1, presentamos en índice de protección por años (a) y períodos (b).

GRAFICA 1



El índice de protección es aceptable, pero, ha disminuido en los años de 1953 y 54, lo mismo que en el tercero y cuarto períodos de trabajo. En las poblaciones fronterizas un buen porcentaje de sus habitantes son comerciantes y las corrientes migratorias comerciales han influido en el bajo porcentaje de los últimos años; además la novedad del tratamiento en los primeros años, hacía que afluyeran los ausentes en mayor cantidad que ahora, a los campamentos. El repaso de dedetización no cumple su total cometido cuan-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

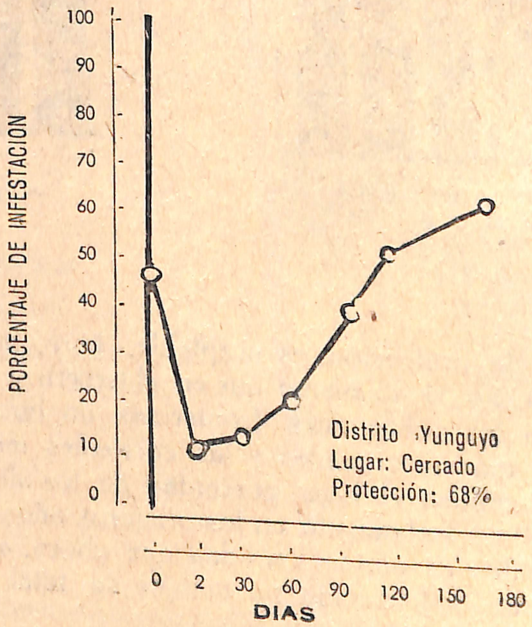
do la brigada trabaja junta, por la premura del tiempo, ésta dificultad se ha subsanado con el personal de sector que por vivir constantemente en un solo sector tiene mayor oportunidad de hacer el repaso.

El objetivo de la campaña es lograr índices de protección cada vez mas altos, éste objetivo ha sido defraudado en la práctica, de ahí que en la nueva modalidad de dedetización utilizando los servicios activos de la comunidad y con el personal de sector pensamos conseguir una mayor protección como lo ha demostrado el trabajo en los cuatro ayllos de experimentación, donde la protección ha sido del 90%.

Indice de infestación por piojos.-

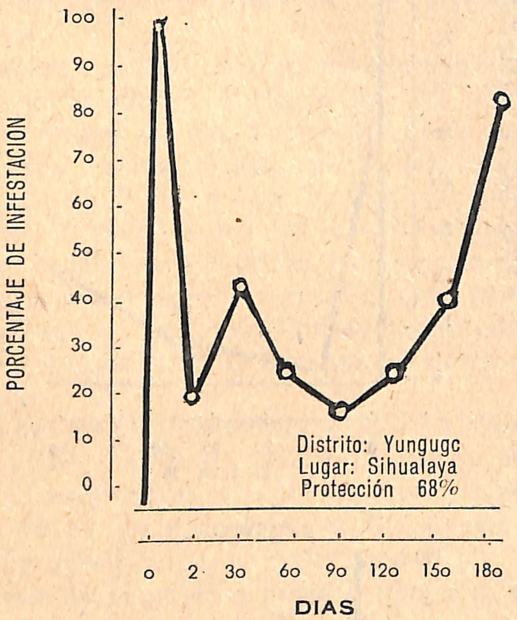
Estos índices eran realizados por el médico y jefe de brigada, actualmente todo el personal está capacitado para ésta labor. Estos índices nos permiten el estudio de la acción del D. D. T. sobre la infestación por piojos, se han realizado en zonas urbanas y rurales y las lecturas se hacen a las 48 hs. y mensualmente en el curso de los 6 meses siguientes al despiojamiento.

GRAFICA 2



Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 3



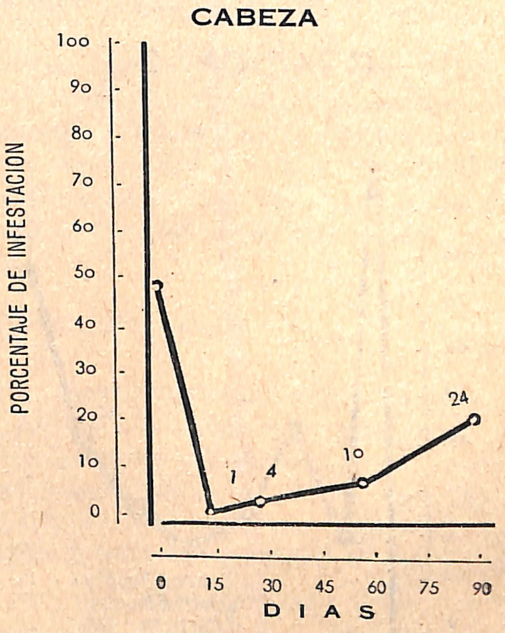
Como se puede apreciar en las gráficas 2 y 3, hechas con los datos obtenidos en el primer período de tratamiento, la infestación por piojos es influenciada por el uso del DDT y el efecto risidual dura 90 días, después de este tiempo la curva de infestación tiende a elevarse, a los 180 días esta ha alcanzado su altura inicial.

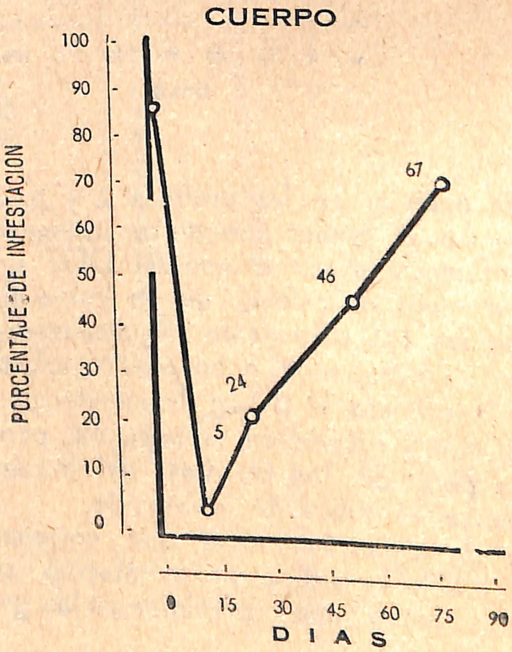
La gráfica 2 corresponde a un medio urbano y la 3 a un medio rural, en la primera el índice de infestación primitivo no alcanza al 100% como sucede en la segunda, pero en ambas se puede ver que a partir de los 90 días del tratamiento con DDT comienza a elevarse el índice de infestación.

En la zona de experimentación que corresponde al cuarto tratamiento con DDT, el índice de infestación por piojos toma diferentes caracteres, como puede apreciarse en las gráficas siguientes:

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 4





Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

En la gráfica 4 que corresponde a la zona de experimentación, el índice se ha realizado después de tres tratamientos con DDT, separadamente en cabeza y cuerpo, en medio rural y a los 270 días del 3er. tratamiento. Como se puede apreciar la infestación de la cabeza 47 o/o es menor que la del cuerpo 84 o/o, que se explica fácilmente por el mayor aseo que recibe la cabeza, la infestación del cuerpo después de tres tratamientos con DDT es muy elevada.

En la cabeza, a los 15 días del cuarto tratamiento con DDT la infestación ha bajado al 1 o/o, a los 30 días ha subido al 4 o/o, a los 60 días al 10 o/o, y a los 90 días a alcanzado el 24 o/o.

En el cuerpo, a los 15 días del cuarto tratamiento, la infestación ha bajado al 5 o/o, a los 30 días ha subido al 24 o/o, a los 60 días al 46 o/o y a los 90 días ha alcanzado el 67 o/o.

El índice de infestación hecho en una zona no tratada, a las 48 hs. del primer tratamiento llegaba a cero prácticamente en el 100 o/o de los casos, y a los 90 días recien comenzaba a elevarse, de ahí que hemos considerado que el efecto residual del DDT duraba 90 días.

Después del tercer tratamiento, a los 15 días del índice de infestación en cabeza bajó al 1 o/o y en cuerpo al 5 o/o, a los 30 días comienza la elevación y a los noventa días prácticamente la infestación es de 51 o/o en cabeza y 80 o/o en cuerpo, referido a la infestación primitiva de la experiencia.

El indígena ha observado éstos fenómenos y lo atribuye a la mayor efectividad del primitivo DDT.

Estos hechos demuestran la insinuada resistencia del piojo al DDT ya observado en otros lugares, como ha sucedido en Corea durante la última contienda.

Hemos observado también, que, en los lugares donde se presentan brotes de tifus, el índice de infestación por piojos es del 100 o/o, Pallalla, distrito de Chucuito; y Hda. Huañingora, distrito de Achaya, Azángaro; pero, existen zonas infestadas en el 100 o/o que no presentan brotes de tifus, estamos empeñados en hacer éstas observaciones.

Promedios totales del trabajo de dedetización por años.-

Vamos ha consignar éstos promedios, teniendo en cuenta el número de días trabajados, el número de dedetizadores, las dedetizaciones por día, las dedetizaciones por dedetizador-día, los

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

kilos de DDT gastados por día, los gramos de DDT por persona-habitación y las personas dedetizadas por casa.

CUADRO No. 9

PROMEDIOS TOTALES DEL TRABAJO DE DEDETIZACION POR AÑOS

Años	Días Trabajados	No. de Dedetizadores	No. de Dedetizaciones por día	No. Dedet por Dedet. día	Ks. DDT-día	Grs. DDT por P. H.	Pers. Dedet. por casa
1951	168	10	252.22	25.22	25.60	162	2.8
1952	288	20	325.72	16.28	43.87	135	3.1
1953	288	10	186.71	18.67	26.18	140	3.08
1954	144	10	145.80	14.58	24.13	165	3.1

El personal de la Campaña, aplica directamente el DDT a las personas, habitaciones y ropas, haciendo uso de bombas Superbilt; diecinueve bombazos en la persona, más los necesarios para las habitaciones y ropas son suficientes para una buena desinsectización.

Los gramos de DDT gastados por persona-habitación, se refieren a la persona y su dormitorio y en promedio es de 150 grs. por persona-habitación, en nuestro medio rural cada familia tiene casi siempre uno o a lo más dos dormitorios, de ahí que, el número de habitaciones sea referida exclusivamente a las habitaciones que sirven de dormitorio y no representan por consiguiente el número de habitaciones que realmente existe.

Los promedios dados en el cuadro precedente son teóricos, se ha tomado como base un mes de 24 días. Este promedio no representa el trabajo real de dedetización. Por lo general, el número de dedetizaciones por dedetizador-día sobrepasa de 60. El factor distancia, las condiciones atmosféricas, fiestas locales, etc. disminuyen el rendimiento de trabajo, determinando que el número de días útiles, sea muy inferior a 24 del standar teórico.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

El rendimiento ha sido casi uniforme, sobre todo si tomamos en cuenta el número de personas dedetizadas por casa en un día.

Personal.-

Se emplean dedetizadores entrenados en el Servicio, la mayoría de éllos oriundos del lugar; un jefe de brigada que en la actualidad es un inmunizador

El personal nativo facilita la labor por su semejanza racial y social con la población rural, por el dominio del idioma aymará y por su conocimiento y adaptación en el medio en que actuamos.

Como se vé en el cuadro 9, el personal fué de 10 dedetizadores y un jefe de brigada en 1951; 20 dedetizadores repartidos en 3 brigadas con sus respectivos jefes en 1952; en 1953 y actualmente, tenemos una sola brigada de 10 dedetizadores y sú jefe; como quiera que hemos trabajado el tercero y cuarto período de deditación y vacunación, uno de nuestros dedetizadores realiza la labor de inmunización, y cuando las distancias y las conveniencias del trabajo lo requerían todo nuestro personal realiza la inmunización antivariólica.

Como hemos dicho anteriormente, en la actualidad los dedetizadores se han convertido en personal de sector, tenemos en mente que este personal además de la labor de desinsectización realice inmunizaciones antivariólica y antidifteria-pertusis, y en el futuro quizá la antitífica, deberá atender además al control de cualquier brote epidémico de su sector, vacunando los contactos de los tifóidicos por ejemplo, además de hacer educación sanitaria que sería lo primordial en ésta nueva modalidad.

El personal se ha distribuido de la siguiente manera:

a) Distrito de Yunguyo, con tres dedetizadores, cuyos sectores tienen 9,413; 8,513, y 8,331 habitantes respectivamente.
b) Distrito de Zepita, con tres dedetizadores, cuyos sectores tienen 9,146; 7,538; y, 5,787 habitantes respectivamente.
c) Distrito de Desaguadero, con un dedetizador, cuyo sector tiene 3,846 habitantes.
d) Distrito de Huacullani, con un dedetizador, cuyo sector tiene 4,768 habitantes.
e) Distrito de Pisacoma, con dos dedetizadores, cuyos

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

sectores tienen 1,372; y 1,602 habitantes respectivamente.

Esta distribución se ha hecho teniendo en cuenta no solo el número de habitantes que debe controlar cada dedetizador que pasaría a llamarse con la nueva modalidad de trabajo "*Sanitario Rural*", sino, teniendo en cuenta las distancias y la proximidad de sectores de trabajo, así, en el sector de la cordillera de Zepita y en el sector Huacullani, muchos lugares de uno y otro distrito se han distribuido sin tener en cuenta la demarcación política. Por éstas razones geográficas planteamos la necesidad de la demarcación de los distritos sanitarios, que si bien oficialmente no los hemos establecido, en la práctica, como en el presente caso, ya lo estamos demarcando. Esta distribución es provisional, después de un período de trabajo la distribución será más rigurosa.

Material y equipo

El material primordial lo constituye el DDT al 10% en forma de polvo, proporcionado por UNICEF, que es aplicado por el personal directamente a las personas, habitaciones y ropas.

El DDT, ha ganado para la Sanidad la confianza del aborigen; en la zona trabajada sistemáticamente es apreciado tanto por su acción sobre el piojo como sobre la pulga, pudiéndose decir que aprecian algo más la desaparición del piojo que existe en toda época del año, no así la pulga que predomina en los meses de enero, febrero y marzo (época de lluvias). Al principio y aún actualmente; en algunos lugares tratan de utilizar el DDT, sacando incluso de sus ropas, en sus animales, esto se explica por el gran apego que tiene el indígena por sus animales; hemos observado también que, el aborigen compra DDT en las boticas, pero, está convencido, de que el que usa la campaña es mejor, por su mayor porcentaje.

El equipo del dedetizador consta de:

a) 1 bomba Superbilt
b) 1 cubeta Hudson
c) 1 máscara Confo
d) 1 cartapacio
e) Fichas de trabajo donde se anota el censo y los períodos de dedetización respectivos.
f) Vistos, para la fiscalización por el médico y jefe de

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

brigada.

g) 1 catre de campaña
h) 1 saco para dormir Kapok
i) 1 romana de 12 kilos
j) 1 linterna.

Además, el jefe de brigada tiene a su cargo, 1 balanza, 3 linternas Coleman; 3 cocinas Coleman y un pequeño botiquín.

Hemos recibidido 10 equipos completos de inmunización, que pasarán a formar parte del equipo del dedetizador convertido en Sanitario Rural a cargo de un sector del área de la frontera.

Contamos en la actualidad con 3 vehículos proporcionados por UNICEF, dos camionetas Willys y una Dodge Power Wagon.

El material rodante ha prestado grandes facilidades, anotando que, tienen que ser reparados con mucha frecuencia por el tipo de trochas y carreteras sin afirmado que existen en la región y porque éstas en época de lluvias se hacen intransitables. El tipo de vehículo Willys es el que mejor se adapta al trabajo en nuestro medio y el Power Wagon para los transportes de material.

Costos funcionales.-

Se consignarán por años:

CUADRO No. 10

COSTOS FUNCIONALES DE TRABAJO DE DEDETIZACION EN LOS AÑOS DE 1951, 1952, 1953 y 1954

	1951	1952	1953	1954
Costo por casa visitada	$. 4.90	5.70	8.16	11.08
Costo por habitación dedetizada	4.70	1.80	2.60	9.60
Costo por habitante trabajado	1.46	1.80	2.57	3.50
Costo por Km2 trabajado	14.30	—	22.44	16.89
Costo por día	372.40	587.90	783.36	510.10

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

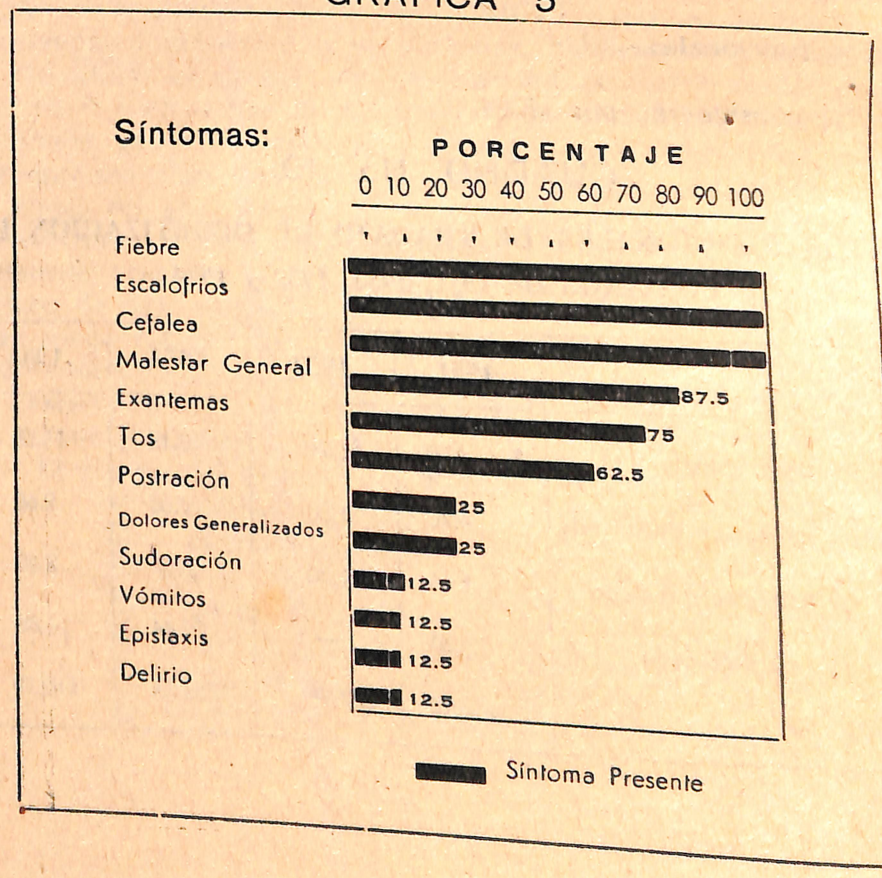
Los costos funcionales son aceptables, el aumento que han sufrido en relación al primer año se explica fácilmente por el aumento del valor del combustible y los materiales. En éstos cálculos no se ha incluido el costo del DDT. Desde abril de 1953, tenemos un presupuesto fijo de 12,421.21 mensuales, repartidos en las diferentes partidas.

LA ENFERMEDAD

La enfermedad es endémica en el departamento y aún que es prematuro afirmar, pues, tenemos pocas encuestas, ésta, adquiere ciertas características peculiares; nos parece que es algo benigna, que no tiene muchas complicaciones y que, en cuanto a los síntomas y signos, por ejemplo los exantemas, son escasos, nos referimos a la observación nosológica en el período de trabajo.

Resumimos en la gráfica siguiente la sintomatología del Tifus Exantemático en Puno, tomada de 453 encuestas de los años 1951, 52, 53 y 54.

GRAFICA 5



Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Los exantemas aún que escasos, siempre han sido encontrados por nosotros, pero, el hecho de que sean escasos hacen que pasen desapercibidos al ojo del enfermo poco observador, pues muchas historias han sido hechas retrospectivamente.

Edad.-

En 100 encuestas tomadas al azar, encontramos la siguiente distribución de casos de tifus por edades:

CUADRO No. 11

TIFUS EXANTEMATICO: EDAD

Grupos de Edades	No. de Casos
0 - 1	2
1 - 4	9
5 - 14	31
15 - 44	51
45 - 74	7
75 - o más	0

La mayor frecuencia se encuentra entre los 15 y 44 años, 51%; siguiendo en importancia el 31% que corresponde al grupo de 5 a 14 años.

Sexo

En los mismos 100 casos anteriores, encontramos lo siguiente:

CUADRO No. 12

TIFUS EXANTEMATICO: SEXO

Sexo	Nº de Casos
Masculino	46
Femenino	54

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

No hay mucha diferencia en cuanto al sexo, predomina ligeramente el sexo femenino, 54%.

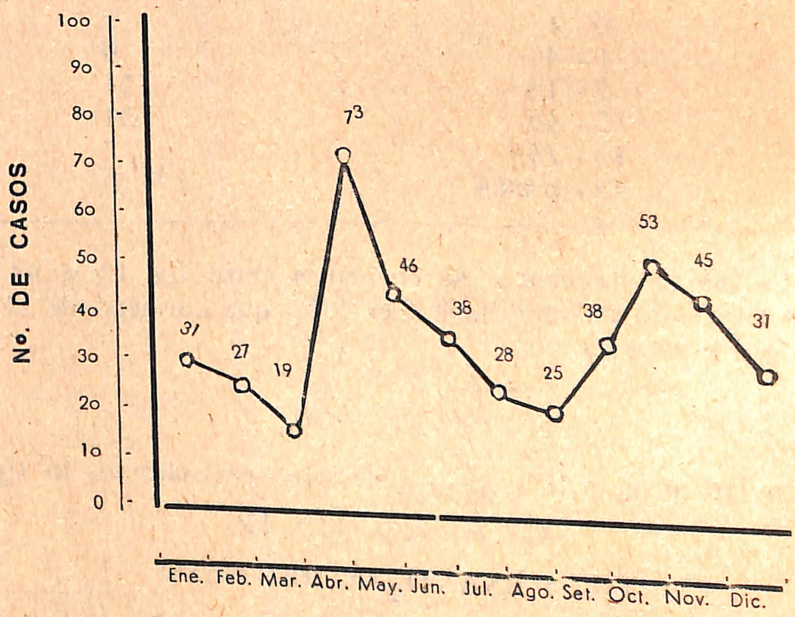
Ocupación.-

La mayoría de los campesinos son agricultores o pastores; existiendo muy pocos comerciantes y escolares.

Incidencia en relación a la estación del año.-

El tifus exantemático en nuestro medio se presenta en cualquier época del año, notándose cierto predominio en los meses de abril y octubre que corresponden precisamente a los cambios de clim en nuestra región.

GRAFICA 6



En la gráfica 6 se observa la enorme incidencia del tifus en abril, 73 casos; y en octubre, 53 casos, los meses de marzo y junio; y, noviembre y diciembre, también muestran marcada incidencia.

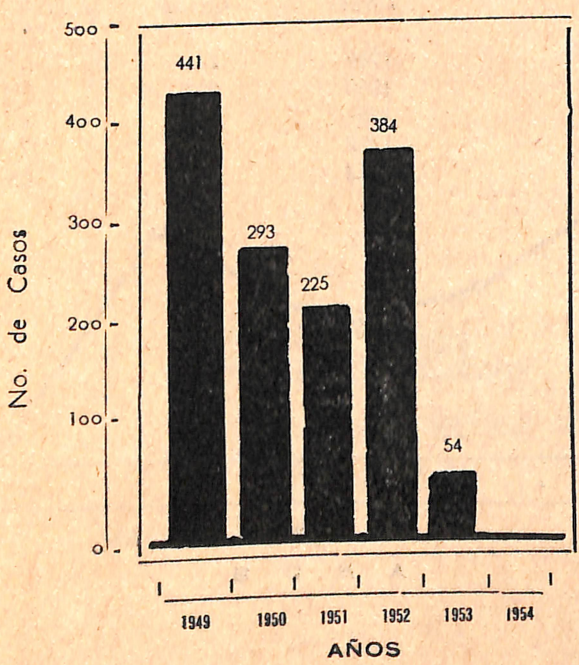
Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Morbo-letalidad.-

Consideramos en este acápite los casos de tifus exantemático y su letalidad desde 1949, en todo el departamento, y también exclusivamente en áreas trabajadas. Los coeficientes son referidos teniendo en cuenta el censo de 1940.

GRAFICA 7

MORBILIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO DEPARTAMENTO DE PUNO

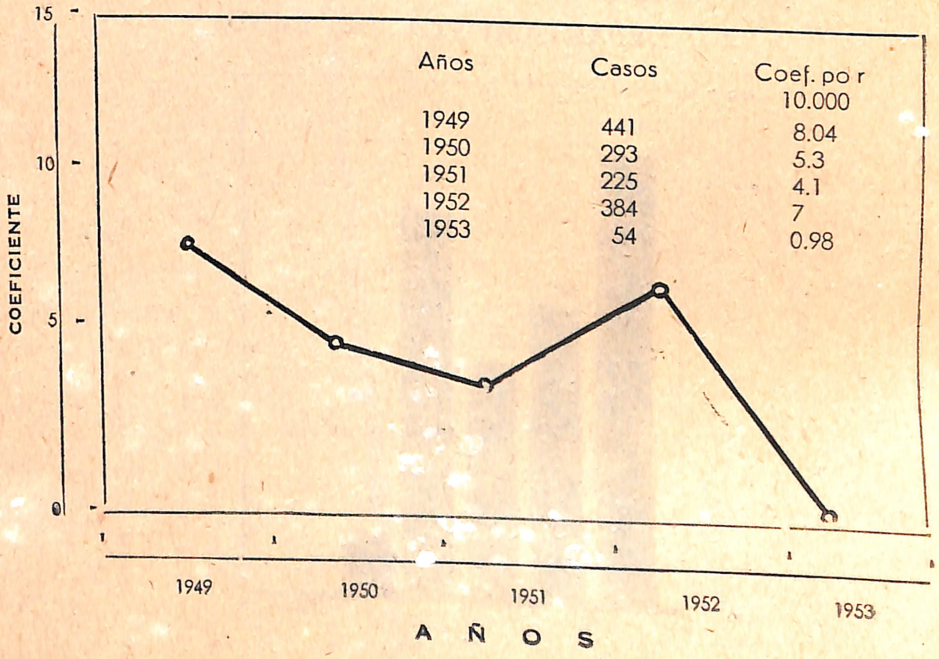


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 8

MORBILIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO DEPARTAMENTO DE PUNO

(Coeficiente por 10,000)

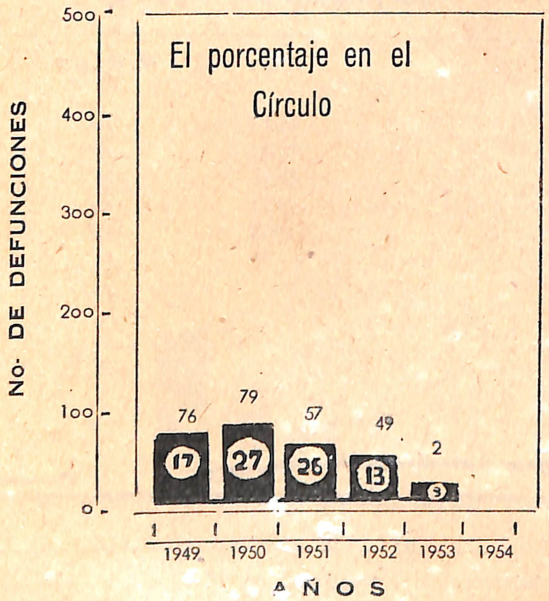


Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 9

LETALIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO

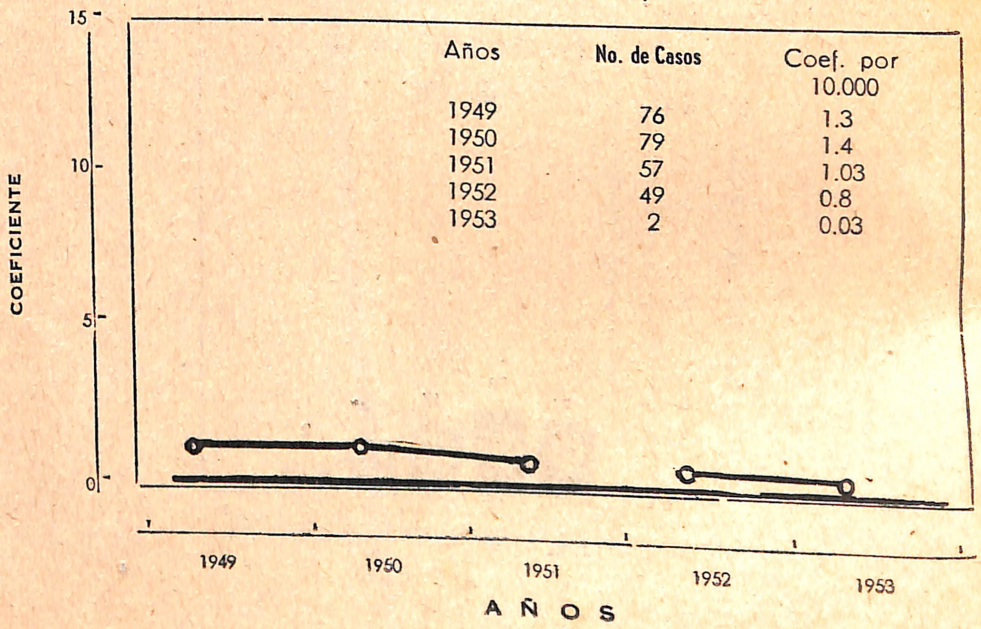
DEPARTAMENTO DE PUNO



Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 10

LETALIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO
DEPARTAMENTO DE PUNO
(Coeficiente por 10,000)



Años	No. de Casos	Coef. por 10.000
1949	76	1.3
1950	79	1.4
1951	57	1.03
1952	49	0.8
1953	2	0.03

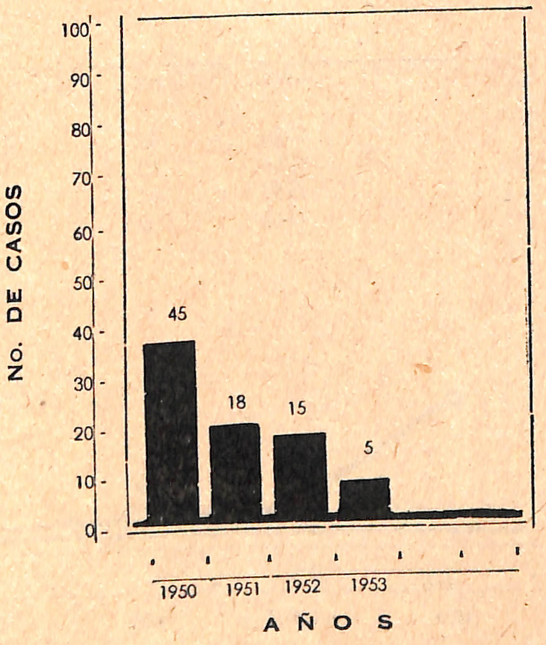
Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Para comparación consignamos la morbo-letalidad de la provincia de Chucuito, trabajada casi en su totalidad en períodos especificados en cuadros anteriores.

GRAFICA 11

MORBILIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO

Areas Trabajadas: Prov. de Chucuito



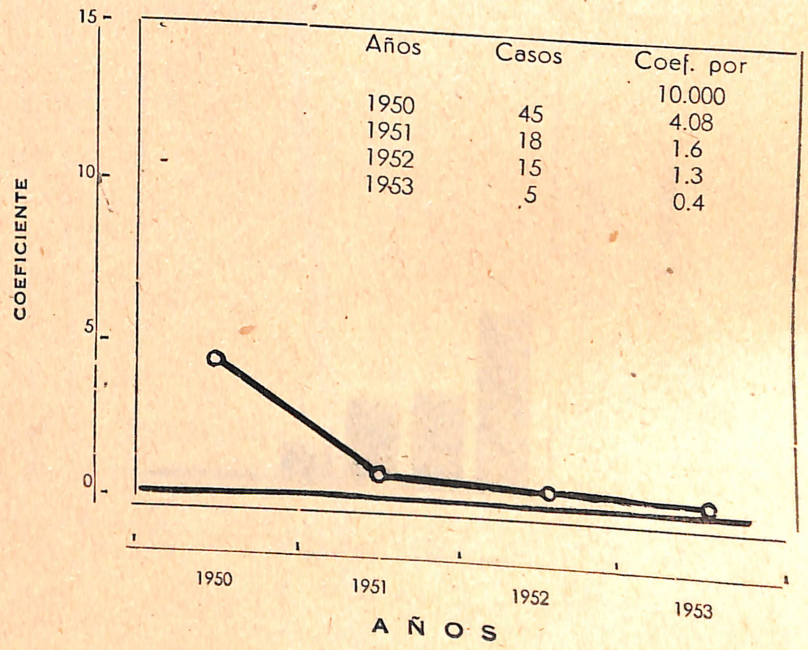
Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 12

MORBILIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO

Areas Trabajadas: Prov. de Chucuito

(Coeficiente por 10,000)



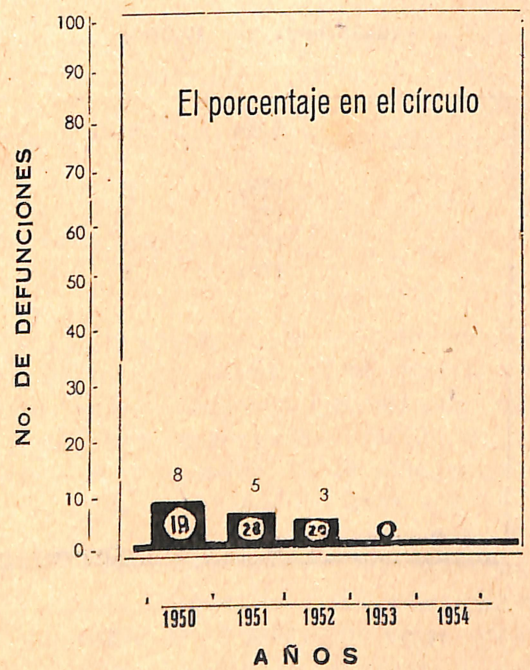
Años	Casos	Coef. por 10.000
1950	45	4.08
1951	18	1.6
1952	15	1.3
1953	5	0.4

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 13

LETALIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO

Areas Trabajadas: Provincia de Chucuito



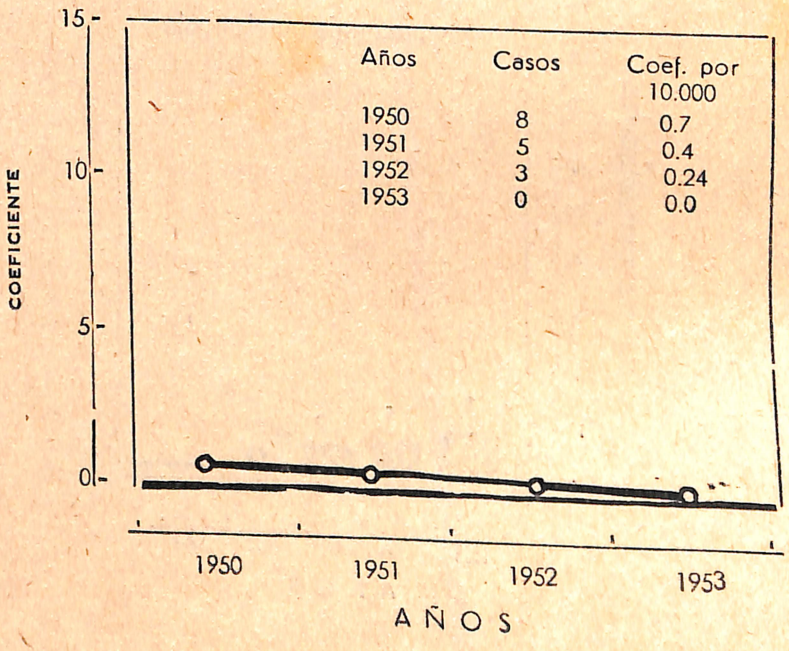
Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

GRAFICA 14

LETALIDAD POR TIFUS EXANTEMATICO

Areas Trabajadas: Prov. de Chucuito

(Coeficiente por 10,000)



Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Como se vé tanto la morbilidad como la letalidad han disminuido notablemente excepto en 1952 en que la morbilidad aumentó por haberse presentado brotes de consideración en Caminaca (61 casos), Arapa (38 casos), Azángaro (25 casos), Putina (22 casos) y Asillo (19 casos), en la provincia de Azángaro; en Macarí (22 casos), provincia de Melgar; en Paucarcolla (33 casos), provincia de Puno; y en Juliaca (21 casos), provincia de San Román.

Los casos que se han presentado en la Provincia de Chucuito en 1951 y 52 corresponden a Ilave, 18 casos en el primer año y 10 casos en el segundo; y a Juli 5 casos en 1952; los casos de Ilave se presentaron antes de la dedetización y hacemos constar que Juli no ha sido trabajado. En 1953 hemos tenido 4 casos en Ilave después de un año de la dedetización y un caso en Yunguyo zona controlada preferentemente, pero éste caso fué importado de Bolivia. Prácticamente en la zona controlada de la frontera no se ha presentado ningún caso de tifus exantemático.

Notificación de la enfermedad.-

La notificación o denuncia de la enfermedad se ha activado enormemente en la zona trabajada y en general en todo el departamento, en ésta labor colaboran además de nuestro personal, las autoridades políticas, municipales y sobre todo las autoridades escolares y maestros en general; en la actualidad la notificación es más pronta y oportuna y también más exacta.

El caso de tifus que se presentó en Yunguyo es un ejemplo de buena notificación y por parecernos importante, pasamos a comentarlo. El 10 de octubre de 1953, con motivo de practicarse el cuarto tratamiento de dedetización en el área Yunguyo, recibimos la notificación de uno de nuestros dedetizadores, de la existencia de un caso de posible tifus en el lugar Sihualaya en la frontera con bolivia. Ese mismo día el médico encargado de la Campaña, verificó la denuncia, evacuando el siguiente informe: Se trata de don Anselmo Mamani de 45 años que vive en Sihualaya casa No. 1, cuya enfermedad que comienza el 29 de setiembre presenta los síntomas y signos clínicos de tifus exantemático. Practicada la encuesta epidemiológica, se establece que el contac-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

to infectante fué Pascual Velazco que enfermó el 22 de setiembre y que reside en Parqui Pujio, Cantón Tito Yupanqui(Bolivia).- En la casa del citado Velazco enfermaron también sus hijas Norberta, el 10 de setiembre y Juana el 29 del mismo mes; el contacto infectante real es Vicente Pucho que enfermó el 4 de agosto y llegó a Parqui Pujio procedente de La Paz, donde adquirió dicha enfermedad; en la casa de éste último, en Parqui Pujio, enfermaron cuatro personas más. Pucho, trabajó en La Paz de albañil en la construcción De Bernardi en la Av. Mariscal Santa Cruz, tiene sus sobres de pago con la sigla S. C. I. S. P. La Paz.-Nuestro enfermo Anselmo Mamani, fué dedetizado en el primer período el 2 de julio de 1951; en el segundo período el 1º de febrero de 1952; cuando se hizo la dedetización del tercer período, 3 de marzo de 1953, estuvo ausente en Bolivia, adquirió la enfermedad el 29 de setiembre antes de que se realizará el cuarto período de dedetización que se hizo el 6 de octubre de 1953.-El mismo día 10, o sea a los 12 días de enfermedad se tomó una muestra de sangre a nuestro enfermo Anselmo Mamani, cuyo resultado es el siguiente: Weil Felix positivo 1/640. Además, se logró tomar muestras de sangre a los contactos bolivianos Pascual Velazco: Weil Felix positivo 1/160; y Juana Velazco: Weil Felix positivo 1/1280.

Encuesta Serológica.-

Previa a la vacunación contra tifo, que abordaremos enseguida, se ha realizado una encuesta serológica, realizando la fijación del complemento para tifo, en los distritos de Ilave, Chucuito, Taraco y Samán, en setiembre y noviembre de 1953.

Las reacciones se hicieron con antígeno de la cepa E de Rickettsia Prowazeki en el Laboratorio de Epidimiología de la Universidad de Tulane.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 13

REACCION DE FIJACION DEL COMPLEMENTO PARA TIFO

Distritos: Ilave, Chucuito, Taraco y Samán.

Edad años	Positivos	Negativos	Totales	%
0 - 4	2	11	12	8.3
5 - 9	36	167	203	17.8
10 - 14	71	207	278	25.6
15 - 19	124	139	263	47.1
20 - 29	216	122	338	64.0
30 - 49	215	49	264	81.4
50 - o más	54	14	68	79.4
Totales:	717	709	1,426	50.4

El cuadro 13 muestra que la prevalecencia del tifus exantemático en nuestro departamento es considerablemente alta. Entre 30 y 49 años de edad es de 81.4%, y en 1426 individuos examinados, encontramos que 50.4% de ellos han enfermado de tifus. (Los detalles pueden apreciarse en el cuadro 13).

Esta encuesta serológica, sumada a la observación de la enfermedad que es relativamente benigna y a la baja letalidad, nos está indicando una fisonomía especial del tifus en el altiplano.

Al realizar las tomas de sangre en los brotes de tifus, hemos averiguado sobre los antecedentes de ésta enfermedad, muchas personas, especialmente adultos, señalan haberla padecido varias veces, otros negaban este antecedente, pero las reacciones de fijación de complemento fueron positivas, esto indica también

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

la benegnidad de la enfermedad, que suponemos, muchas veces pase desapercibida, o simplemente como un proceso gripal, de ésta manera podemos explicar la gran prevalecencia de la enfermedad en nuestro medio.

VACUNACION

La vacunación contra el Tifus Exantemático se ha realizado con vacuna viva, avirulenta preparada con cepa E de Rickettsia Prowaseki, cultivada en embrión de pollo, llamada así en honor de España, país donde se iniciaron los primeros estudios y experiencias en seres humanos.

Esta cepa fué aislada en España, estudiada en la Fundación Rokefeller y últimamente por el Prof. John P. Fox de la Universidad de Tulane. Las vacunas con gérmenes vivos confieren mejor y duradera inmunidad, el Prof. Fox logró éste objetivo en 1950 y la Oficina Sanitaria Panamericana contrató sus servicios para el estudio y aplicación de la vacuna en nuestro medio, por eso estuvo entre nosotros para la iniciación de éste programa.

El programa se desarrolló bajo la dirección del Dr. Juan Antonio Montoya, Consultor de Tifo de la OMS-OSP, con personal del Servicio Sanitario Departamental de Arequipa y el Servicio Sanitario Regional de Puno, coordinadamente.

Antes de iniciar este programa se realizó el censo de los lugares de trabajo; margen derecha del río Ilave, y 4 lugares de Chucuito en el sector aymara; Taraco y Samán en el sector quechua, con el siguiente resultado: Ilave-Chucuito 17,832 habitantes; Taraco-Samán 16,000 habitantes; total 33,832 habitantes.

Además se hizo la encuesta serológica cuyos resultados ya hemos comentado.

Los detalles de la vacunación se ven en los cuadros siguientes:

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO No. 14

Resumen de los vacunados contra el tifo en Ilave y Chucuito-Puno, clasificados por edad y clase de vacuna.

Edad	VACUNAS B	C	D	Total
0 - 4	239	225	366	830
5 - 9	382	392	715	1,489
10 - 14	365	345	709	1,419
15 - 19	161	171	446	778
20 - 29	283	264	633	1,180
30 - 49	318	310	655	1,283
50 o más	115	164	249	528
TOTALES	1,863	1,871	3,773	7,507

CUADRO No. 15

Resumen de los vacunados contra el tifo en Taraco y Samán-Puno, clasificados por edad y clase de vacuna

Edad	VACUNAS B	C	D	Total
0 - 4	75	65	122	262
5 - 9	133	143	247	523
10 - 14	118	92	220	430
15 - 19	76	86	248	410
20 - 29	162	155	419	736
30 - 49	218	224	523	965
50 o más	104	119	218	441
TOTALES	886	884	1,997	3,767

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

CUADRO 16

Resumen de los vacunados contra el tifo en Ilave, Chucuito, Taraco y Samán-Puno, clasificados por edad y clase de vacuna. Octubre y Noviembre de 1953

Edad	VACUNAS			Total
	B	C	D	
0 - 4	314	290	488	1,092
5 - 9	515	535	961	2,011
10 - 14	483	437	929	1,849
15 - 19	237	257	694	1,188
20 - 29	445	419	1,052	1,916
30 - 49	536	534	1,178	2,248
50 o más	219	283	467	969
TOTALES	2,749	2,755	5,769	11,273

Como ya hemos indicado hemos usado vacuna viva avirulenta preparada con cepa E de Rickettsia Prowaseki cultivada en embrión de pollo, en una, sola dosis (1/4 de cc) a diferentes concentraciones:

A.—Concentración al 10%
B.—Concentración al 1 %
C.—Concentración al 0.1%
D.—Solución testigo de vacuna muerta de Fiebre Machacada de las Montañas Rocosas preparada con cultivo de Rickettsia en embrión de pollo.

En Puno no se usó la concentración "A" al 10% por haberse visto reacciones fuertes en la experiencia realizada en Arequipa.

Como se puede ver en los cuadros, la vacuna fué aplicada en dos sectores: Ilave-Chucuito, sector aymara y Taraco-Samán, sector quechua; mayor número de personas fueron vacunadas en el sector aymara, lo que nos ha demostrado una vez más que este sector es más asequible a los problemas que se le plantea, colabora más y se puede decir aún que los indígenas aymaras

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

demuestran mejor situación económica, más independencia y hasta más inteligencia.

En total se aplicó la vacuna en 11,263 personas, de las cuales fueron realmente vacunadas contra el tifo solo 5,504 y las 5,769 personas restantes recibieron la solución testigo.

La vacuna fué aplicada solamente por vía intramuscular, porque la experiencia de Arequipa había demostrado la poca conveniencia de las vías subcutanea e intradérmica, que producen considerable reacción local.

Los vacunados comprenden personas de ambos sexos y de 1 a 80 años de edad.

Las reacciones de la vacuna a la concentración de 1 a 0.1% que hemos usado entre nosotros, han sido insignificantes. Las reacciones inmediatas han consistido, además de inflamación local, en fiebre, cefalea, nauseas y vómitos, pero en un pequeño número de vacunados. Las reacciones tardías, en infarto ganglionar y malestar general.

El objetivo principal de la vacunación en Puno, es estudiar la epidemiología del tifus en las zonas vacunadas; de ahí que se ha establecido la observación domiciliaria de los vacunados, testigos y nó vacunados en las zonas trabajadas, por personal especialmente encargado de esta labor. Este personal toma una muestra de sangre de todo caso febril, para realizar fijación de complemento para tifo en el Laboratorio Central de Arequipa. Hasta ahora no hemos tenido ningún caso de tifo no obstante que la protección real con vacuna es solo del 20% en el sector aymara y del 11 o/o en el sector quechua.

En las primeras experiencias en E. E. U. U. sobre 154 voluntarios, además de estudiarse las reacciones de la vacuna se estableció que la inmunidad conferida por la vacuna era aproximadamente de 2 años, las zonas trabajadas, apenas tienen un año de observación.

En la experiencia de Arequipa, sobre 1512 casos se ha estudiado la conveniencia de las vías, las reacciones inmediatas y mediatas que se presentan con las diferentes concentraciones de vacuna, y sobre todo el título de inmunidad que confieren. En Cuzco se ha vacunado en el presente año, un pequeño número de personas, para estudiar también la epidemiología del tifus en la zona trabajada. Pensamos vacunar posteriormente la margen izquierda del río Ilave y parte de la pampa de Acora. La ex-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

periencia que se ha hecho en nuestro medio es muy importante, porque es la primera vez que se realiza un trabajo con vacuna viva en un número considerable de personas, y sus resultados nos darán la pauta de este nuevo camino que puede solucionar en parte el problema del tifus, por si muy complejo.

La vacuna es seca y se prepara en el campo de trabajo, por eso hay que realizar la vacunación en masa, lo que significa un gran inconveniente para el trabajo sistemático, tenemos la esperanza que después de terminar con ésta fase experimental se industrialice la vacuna y se pueda usar con más facilidad para un programa de vacunación sistemática.

COMENTARIO

El problema del Tifus endémico entre nosotros es muy importante y complejo, porque sugiere por lo menos dos puntos interesantes:

1) el despiojamiento del individuo, control indirecto, y
2) el control directo por medio de la inmunización.

Hasta ahora solo hemos realizado el control indirecto de la enfermedad por medio del uso del DDT, el desarrollo de este programa nos ha dado muchas enseñanzas:

a) El DDT es un elemento valiosísimo para las campañas de emergencia. En la campaña sistemática que tenemos en la frontera, hemos visto que el piojo se ha hecho resistente a éste insectizida, de modo que su aplicación serviría solamente para el control de focos y para la primera fase del despiojamiento, ya que la educación higiénica está tan descuidada entre nuestros indígenas.

b) Sabiendo que el ciclo vital del piojo se realiza en las prendas de vestir, especialmente en las que se llevan pegadas al cuerpo, creemos que el jabón como vehículo del DDT prestaría grandes beneficios. Lo elemental sería enseñar a nuestros indígenas a lavar la ropa, semanalmente por lo menos, para inculcarles éste habito se podía repartir en las comunidades, jabón con DDT primero, y luego jabón corriente, especialmente a las que se pueden controlar facilmente como en las que existen Núcleos Escolares, luego se le podría vender el jabón a precio de costo, éste aspecto creemos que tendría la misma acogi-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

da que el DDT.

c) Hemos constatado que, en las capitales de distrito, existe resistencia para la dedetización de parte de las mujeres, que se oponen a la dedetización de la cabeza por ser antiestético, para que el despiojamiento sea integral, en éstos casos debería usarse vaselina con DDT.

d) Si bien es cierto que el DDT. puede servir para educar al indígena, lo que realmente logrará su despiojamiento es el hábito higiénico, que se conseguirá solamente con una buena Educación Higiénica. Esta Educación Higiénica como toda la Educación Sanitaria es un proceso largo y para que se adentre en las masas necesitamos de personal especializado y tenáz que libre una verdadera batalla contra la suciedad. Por eso planteamos la necesidad de los Sanitarios Rurales de sector que tendrían a cargo principalmente la Educación Higiénica, un programa completo de inmunizaciones, y control de brotes.

En cuanto al control directo del tifus por medio de la vacuna, mucho hemos aprendido en esta primera parte de la etapa experimental que estamos viviendo, este programa aún con las dificultades que ofrece actualmente, cual es la vacunación en masa, puede ser aplicada en nuestro medio.

Haciendo de eclécticos podemos esbozar un programa de trabajo para controlar el tifus, en la siguiente forma:

1) Educación Higiénica, dada por el Sanitario Rural de Sector, insistiendo sobre el uso del jabón.

2) Despiojamiento, entregando a cada familia, primero gratis, luego a precio de costo DDT. a razón de 160 grs. por persona-habitación, que es la cantidad promedio que hemos conseguido después de la experiencia de dedetización con cooperación de las comunidades. Este DDT. cumplirá su finalidad, pués para entonces todas las comunidades habrán aprendido a dedetizarse por si mismas.

3) Sabedores de la resistencia del piojo al DDT. la ración del insecticida será para cuatro dedetizaciones anuales.

4) Se establecerán comités locales, para que las personas que vengan a residir por un tiempo más o menos largo en la comunidad puedan conseguir DDT. y realizar su despiojamiento.

5) Se realizará cada dos años la vacunación antitifica en masa, y en el futuro el Sanitario Rural de Sector tendrá es-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

te programa, además de las otras inmunizaciones.

De ésta manera se cumplirá un programa epidemiológico de Salud Pública.

Insistimos que el uso del insectizida constituye solo la primera fase del despiojamiento, que llegará a realizarse en el futuro solamente por medio de los hábitos de aseo, primordial fin de la Educación Higiénica.

Para cumplir con éste programa nuestros Sanitarios Rurales de Sector tendrán que recibir una preparación especial y trabajarán coordinadamente con los Supervisores de Higiene de los Núcleos Escolares y los maestros en general.

Lo ideal sería que este plan sea aplicado en todo el departamento, pero por lo menos estamos empeñados en realizarlo en el sector de la frontera que está supeditado a tratados internacionales de control del tifus.

CONCLUSIONES

1a.—El DDT. ha ganado la confianza del aborigen para la Sanidad Nacional.

2a.—El resultado del trabajo de dedetización ha llenado los objetivos propuestos y ha seguido las normas aprobadas en los diferentes Convenios Internacionales, siendo su área actual de 4,363 km2, con 60,620 habitantes, en la parte más importante de la frontera por la densidad de su población.

3a.—El porcentaje de protección se puede considerar como aceptable, pero no se han logrado índices más altos en las últimas dedetizaciones. El índice de protección de la dedetización con cooperación de las comunidades, es realmente magnífico, 90%.

4a.—El índice de infestación por piojos, es influenciado por el uso del DDT. y el efecto residual duraba 90 días, elevándose posteriormente la curva de infestación. En las últimas experiencias el efecto residual ha disminuido considerablemente.

5a.—Se ha demostrado la insinuada resistencia del piojo al DDT.

6a.—El número de dedetizaciones por dedetizador-día se ha mantenido igual en todos los años.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

7a.—Los costos funcionales y unitarios han sufrido una pequeña elevación.

8a.—El dedetizador del lugar facilita la labor por su semejanza racial y social con los habitantes del medio en que trabajamos.

9a.—El Tifus Exantemático en Puno es relativamente benigno, su porcentaje de letalidad es pequeño.

10a.—La encuesta serológica realizada ha demostrado que la prevalecencia del tifus en nuestro departamento es enormemente considerable, 50.4 o/o.

11a.—La campaña de Dedetización ha hecho ostensible la ausencia de casos de tifus en las áreas trabajadas, en comparación con los años anteriores.

12a.—La vacunación contra el tifo, aun en etapa experimental, resolverá conjuntamente con la Educación Higiénica, el problema del control del Tifus Exantemático en el país.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

MORBO-LETALIDAD TUBERCULOSA EN LOS AÑOS 1944 A 1954 EN EL HOSPITAL DE PUNO

Por Marco A. Patrón Mallea

El presente trabajo tiene por objeto comprobar estadísticamente la morbo-letalidad tuberculosa de los enfermos que han ingresado al Hospital San Juan de Dios de Puno en los años de 1944 a 1954, y ojalá que las comprobaciones alarmantes que se han obtenido sirvan de acicate para que los organismos estatales encaren resueltamente y con la mayor prontitud el pavoroso problema de la tuberculosis en el olvidado departamento de Puno.

1.—Cantidad total de enfermos en los años de 1944 - 1954, ingresados en el Hospital de Puno, 15,868.
2.—Cantidad de enfermos tuberculosos en el mismo lapso: 1,351, o sea 8.58. o/o.
3.—Mortalidad total: 1,060.
4.—Mortalidad por tuberculosis: 365, o sea 34.43 o/o.

1.—Cantidad total de enfermos hombres: 10,163.
2.—Cantidad de enfermos tuberculosos hombres: 1,057, o sea 10.40. o/o.
3.—Porcentaje de enfermos tuberculosos hombres en relación al total de enfermos: 6 66 o/o.
4.—Cantidad de muertos hombres: 635.
5.—Cantidad de muertos por tuberculosis, hombres: 270, o sea 42.51 o/o.
6.—Porcentajes de muertos por tuberculosis, hombres, en relación al total de muertos: 25.47 o/o.

1.—Cantidad total de enfermas, mujeres: 5,705

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

2. — Cantidad de enfermas tuberculosas: 294, o sea 5.15 o/o.
3. — Porcentaje de enfermas tuberculosas en relación al total de enfermos: 1.85 o/o.
4. — Cantidad total de defunciones, mujeres: 425.
5. — Cantidad de fallecimientos por tuberculosis, mujeres: 95, o sea 22.35 o/o.
6. — Porcentaje de muertes por tuberculosis, mujeres; en relación al total de muertos: 8.96 o/o.

Incidencia tuberculosa en relación a la edad, separados en grupos de 5 en 5 años.

HOMBRES				MUJERES			
0 a 5	años	1		0 a 5	años	9	
6 10	,,	11		6 10	,,	14	
11 15	,,	51		11 15	,,	21	
16 20	,,	278		16 20	,,	64	
21 25	,,	336		21 25	,,	49	
26 30	,,	139		26 30	,,	42	
31 35	,,	57		31 35	,,	16	
36 40	,,	49		36 40	,,	29	
41 45	,,	18		41 45	,,	7	
46 50	,,	20		46 50	,,	9	
51 55	,,	14		51 55	,,	6	
56 60	,,	23		56 60	,,	7	
61 65	,,	5		61 65	,,	6	
66 70	,,	17		66 70	,,	2	
71 75	,,	3		71 75	,,	2	
76 80	,,	8		76 80	,,	2	
81 85	,,	2		81 85	,,	2	
86 90	,,	1		86 90	,,	1	

Hombres, mayor incidencia de 21 a 25 años: 336=31.80 o/o.

Mujeres, mayor incidencia de 16 a 20 años: 64=21.76o/o.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Incidencia tuberculosa en relación a la localización de los diferentes órganos y aparatos.

HOMBRES		MUJERES	
Tuberculosis pulmonar	713	Tuberculosis pulmonar	220
Pleuresía serofibrinosa	132	Pleuresía serofibrinosa	18
Meningitis TBC	57	Miningitis TBC	6
Peritonitis TBC	22	Peritonitis TBC	13
Mal de Pott	19	Mal de Pott	1
Orco epididimitis TBC	14	Adenitis	8
TBC generalizada	8	TBC renal	7
Laringitis TBC	7	Laringitis TBC	4
TBC de la rodilla	4	Osteo artritis TBC	3
TBC renal	3	Coxalgia	2
Fístula anal	1	Cistitis	1
		TBC genital	1

Mayor incidencia en Hombres, TBC pulmonar: 713=67.47 o/o

Mayor incidencia en Mujeres, TBC pulmonar: 220=74.83 o/o

RESUMEN

Los datos que son necesarios poner de relieve son los siguientes:

1.—La cantidad de enfermos tuberculosos en 10 años de 1944 a 1954 alcanza a 1,351 o sea 8.51 o/o, en relación al total de enfermos.
2.—La letalidad de enfermos tuberculosos en el mismo lapso alcanza a 365, o sea 34.43 o/o, en relación al total de muertos.
3.—La morbilidad tuberculosa ha sido mayor en los hombres: 1,057 enfermos, que representa el 6.66 o/o; en las mujeres 294, 1.85 o/o.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

4.—La letalidad tuberculosa ha sido también mayor en los hombres: 270 que representa el 25.47 o/o; en las mujeres 95, o sea al 8.96 o/o.

5.—La incidencia tuberculosa en los hombres en relación a la edad alcanza su máximo entre los 21 y 25: 336 casos, o sea 31.80 o/o.

6.—En las mujeres esta incidencia fué mayor entre los 16 y 20 años: 64 casos, o sea 21.76 o/o.

7.—La incidencia tuberculosa en los hombres en relación a la localización anatómica ha dado cifras mayores para la tuberculosis pulmonar: 713 casos, que corresponden al 67.45 o/o.

8.—En las mujeres la incidencia tuberculosa en relación a la localización anatómica ha sido mayor también para la tuberculosis pulmonar: 220 casos que corresponden al 74,83 o/o

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

PAUPERISMO

Por Carlos Cornejo Rosello V.

He escogido en esta ocasión el difícil tema del Pauperismo en nuestro medio, y es mi deseo, después de ponernos de acuerdo sobre ciertos conceptos y premisas que deben considerarse básicos, relevar su importancia como problema de Medicina Social, y proponer desde ya soluciones. Digo desde ya porque las ideas que expongo aquí, han de ser las directrices para un trabajo de investigación que haré, apenas se cree el Departamento de Asistencia Social que he pedido para el Centro Materno-Infantil.

Medicina Social.—El sabio maestro belga René Sand, la define como, la parte de las ciencias sociales que estudia los factores médicos que hay en los problemas sociales, o si se quiere, como el estudio de los factores sociales que hay en las cuestiones médicas. El concepto dado es claro, y más amplio que el contenido en otras definiciones que se caracterizan por su enumeración de propósitos, que en materia tan vasta nunca, puede ser completa. Sin embargo nos permitimos discrepar de la definición del maestro belga, porque en ella no se hace hincapié en el carácter esencialmente dinámico y de urgente solución que llevan en si todas las ciencias médicas y hasta se puede pensar que la Medicina Social es una ciencia de escritorio. El estudio de una enfermedad y su diagnóstico son sólo instrumentos que pone la ciencia en manos del médico para que pueda realizar su verdadera labor que está en el terreno terapéutico, siendo lo ideal la profilaxis, y estos dos conceptos no estan mencionados en la definición a pesar de constituir el fin supremo y la esencia de la medicina.

Pauperismo.—Equivale etimológicamente a pobreza general,

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

pero antes debemos ponernos de acuerdo sobre lo que se entiende por pobreza, indigencia, miseria y pauperismo.

Pobreza. — Es una condición que alcanza a personas que tienen capacidad para hacer frente, a las consideradas, necesidades esenciales de la vida que para este fin son: alimentación, habitación, vestido, asistencia médica en caso de enfermedad y entierro apropiado en caso de fallecimiento. Las personas consideradas pobres no pueden darse ciertas comodidades o hacer ciertos gastos, cuyo carácter de necesarios depende del standard de vida que haya en una región o país.

Indigencia. — Es el estado en el cual estas necesidades esenciales no pueden ser satisfechas, pero que se caracteriza además por una condición de transitoriedad y por que no alcanza a destruir la energía moral de los sujetos.

Miseria. — Es la indigencia con carácter permanente, acompañada de cierta relajación de las facultades mentales y morales y de depresión espiritual.

Pauperismo.—Es la miseria de un grupo de individuos o de un sector importante de una población.

No voy a detenerme en consideraciones sobre la suficiencia de la alimentación, habitación y vestido porque esas nociones se encuentran en cualquier libro de Fisiología, ni voy a entrar a considerar los argumentos de las diversas teorías económico-político-sociales que en el mundo actual se disputan la primacía de sus principios y de sus soluciones, son de todos conocidas y entrar en ese terreno para resolver problemas médico-sociales sería como dice H. Ford, hacer lo del perro siguiendo su cola.

Para nuestro fin es importante saber que existen dos clases de paupéricos, aquellos que no tienen con que subvenir a las necesidades esenciales de la vida y aquellos que teniendo recursos económicos suficientes no tienen capacidad para administrarse o los emplean en la satisfacción de vicios.

Causas de Pauperismo e Indigencia. — Se consideran dos clases de causas: Causas particulares, directas o inmediatas; y causas generales, mediatas o sociales. Entre las primeras podemos mencionar la muerte prematura del jefe de familia, la vejez del

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

mismo o su incapacidad para el trabajo, la desocupación y el gran número de hijos. Entre las segundas podemos mencionar: el juego, el alcoholismo, el mal reparto de las riquezas, la carestía de la vida, la anarquía política y social, el régimen impositivo de un pueblo, etc.

Causas de indigencia en Inglaterra:

Por enfermedad del padre	15.63%
Enfermedad del padre o edad avanzada	5.11
Por desocupación	2.31
Por irregularidad del trabajo	2.83
Por tener numerosa prole	22.16
Por trabajo regular con salarios insuficientes	51.96

Causas de indigencia en Alemania:

Accidentes de trabajo	3.2 %
Enfermedad	58.2
Debilidad senil	14.9
Exceso de hijos	7.1
Desocupación	5 4
Alcoholismo	2.1
Repugnancia al trabajo	1.2
Varios	7.9

Del análisis de estas estadísticas se puede deducir hacia donde deben encaminarse nuestros esfuerzos y nuestras mentes para resolver el problema, pero desgraciadamente estos trabajos de investigación son de los países más adelantados tanto material como espiritualmente y están además realizados en las grandes ciudades o en los grandes centros industriales. Hay algo todavía peor y con lo que discrepamos fundamentalmente: la totalidad de los hombres que se han preocupado por estos problemas niegan la existencia de Pauperismo en los pueblos salvajes y en el campo donde las labores agrícolas y de pastoreo, dicen, si bien hacen pobres no hacen miserables, dicen además que a este fin contribuyen la falta de vicios de las grandes ciudades y un mayor temple religioso y moral de los habitantes.

Creemos que nuestro pueblo, especialmente el indígena que

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

vive en el campo, es paupérico; la discrepancia no puede ser mayor, aunque los conceptos básicos sean los mismos.

De un somero análisis de las causas de indigencias encontradas en York y en Berlín, podemos ver que sólo pueden ser comunes con las causas de indigencia que encontramos acá la enfermedad del jefe de familia o la debilidad senil, la prole numerosa y quizá el alcoholismo, causas que reunidas explican en Inglaterra más o menos un cuarenta por ciento de la indigencia y en Alemania, país socialmente más avanzado, más o menos un ochenta por ciento de la indigencia. Creemos que nuestra situación con ser muy inferior a la de Inglaterra es más parecida a ella, que a la de Alemania, quedaría pues en nuestro medio sin explicación, de acuerdo a estos moldes clásicos, más de un ochenta por ciento de la indigencia. Es también notorio que en nuestro medio se encuentran otras causas individuales y sociales para explicar el pauperismo ,y haremos una enumeración de ellas.

Mal aprovechamiento de la tierra.
Mala distribución de la riqueza.
Superpoblación.
Falta de sentido común, y de cultura.
Carencia de temple religioso y moral.
Litigios ante el poder judicial.
Causas comunes, y hábito de la coca.

Fuera de la mala distribución de la riqueza, de la superpoblación de algunas zonas y de algunas de las causas que hemos llamado comunes, es indudable que las demás causas pueden ser exclusivamente inculpadas a la ignorancia de nuestra población indígena y creemos introducir así un nuevo concepto de pauperismo, no ya unido al relajamiento moral, sino a la falta de cultivo mental y que, como el clásico tiene también un carácter permanente y requiere remedio urgente. A nadie escapa que a los indígenas se les enseña a leer y escribir en numerosas escuelas, que en los Núcleos Campesinos se les enseña a criar animales de mayor rendimiento económico y a cultivar mejor la tierra; pero una vez que salen de la escuela no vuelven a leer, y salidos del Núcleo Escolar se encuentran otra vez en un medio donde no cuentan con ninguna facilidad ni ayuda para aplicar sus nuevos conoci-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

mientos y observaciones. Esto se traduce en un trabajo inútil, pues se gasta dinero del Estado en proporcionar a la masa indígena instrumentos que no ha de utilizar nunca.

El mal aprovechamiento de la tierra es evidente, porque el indígena no cría animales de mayor rendimiento económico y cultiva la tierra de acuerdo a un conceso agrícola que no está al día con los enormes progresos de la ciencia en esta materia.

La existencia de latifundios es también evidente.

La superpoblación merece algunas consideraciones especiales, porque en nuestro medio, debe tener cierto carácter relativo, condicionado por razones de clima y altura que nos dan un suelo de menor rendimiento. No podemos pues esperar a tener la densidad de Bélgica u Holanda para comenzar a preocuparnos del problema. A este respecto sería interesante fijar el área individual vital, empleando métodos modernos de cultivo y crianza y dando cierto margen de tolerancia para los años buenos y malos.

Al referirme a la falta de sentido común y de cultura me parece que me introduzco en terreno árido y escabroso. La cultura y los conocimientos que se adquieran dan a los individuos cierta forma de pensar diferente a la de los salvajes y lo que para unos es sentido común, para los otros puede ser sencillamente una aberración. Todo depende de las bases mentales de nuestro pensamiento y de la formación de nuestro sub-conciente. Creo que para un hombre civilizado la propia vida, la de su conyuge o hijos o simplemente la de un semejante tiene más valor que la de un animal, y este no es solamente un criterio romántico, sino que está basado también, en consideraciones estrictamente económicas. Sin embargo un indígena es capaz de hacer cualquier sacrificio o esfuerzo para curar uno de sus animales y asiste impasible e indiferente al dolor o enfermedad propio o de los suyos y se resigna más fácilmente a la pérdida de un hijo que a la de un carnero. Siempre hemos alabado como una virtud de la raza lo que llamamos frugalidad y resistencia a la fatiga en nuestro indígena. Creemos que así se crea un mito peligroso, pues nadie constituye una excepción a las leyes básicas de la naturaleza y la frugalidad y el endiosamiento de esta cualidad lleva fácilmente al extremo de la desnutrición y de la miseria fisiológica, máxime si este estado especial se consigue con la ayuda de la coca y de los alcaloides que contiene. La decantada resistencia a la fatiga, no es más que el hecho que un individuo que se some-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

te a un trabajo mínimo, puede resistir en ese estado mucho más tiempo que un sujeto sometido a un esfuerzo máximo. A este propósito sería interesante, y creo que nos llevaríamos una decepción si medimos el esfuerzo con el tiempo y no encontramos un indígena que con el régimen alimenticio que lleva sea capaz de bajar una marca deportiva.

Dudamos que nuestra población campesina indígena tenga un mayor temple religioso y moral que la población de las ciudades. Inclusive creemos que no tienen ni concepto de la religión y ni siquiera han sido instruidos en el catecismo. En este aspecto pensamos hacer una cuidadosa investigación, pues tienen indudable importancia las convicciones de tipo religioso y moral para civilizar a los pueblos o para regenerarlos.

Creemos que otra causa importante de pauperismo está constituida por la enorme cantidad de contiendas ante el poder judicial. Todos sabemos que el indio es capaz de gastar mil ladrillos para defender uno y aun arriesgar su integridad física o su vida. Son conocidos los métodos de los gamonales para apropiarse de la tierra del indio, de la contienda civil justa o inventada se pasa a la criminal, se priva de libertad al jefe de una familia o se vence su resistencia y se le usurpa la tierra. Todos hemos visto y en los pueblos chicos la cosa es más notable, habiéndose desarrollado una verdadera industria al rededor de esta forma de explotación.

Ya nos hemos referido al hábito de la coca, que consideramos influye en el psicofisiologismo de los sujetos, puesto que su acción farmacológica principal se puede interpretar como inhibitoria de reflejos al actuar produciendo anestesia en cualquier sitio de la cadena. El alcoholismo que es de tipo agudo, no creemos que tenga sino una importancia relativa, como vicio, en la producción de paupéricos. Al tratar de la sobrepoblación nos hemos referido indirectamente a la familia numerosa y la enfermedad o invalidez del jefe de familia, nos parece una causa rara de pauperismo.

Antes de proponer algunas soluciones quiero recalcar la importancia que tiene el pauperismo en medicina y las razones por las cuales debe ser considerado como una enfermedad. Para ello me voy a referir simplemente a algunas estadísticas sobre mortalidad y morbilidad.-

Mortalidad general y pobreza por cada mil habitantes.-

Paupéricos 27.78

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Media	10.50
Alta	13.49
Mortalidad media	18.5

Mortalidad Infantil.- Por debajo de los cinco años por mil de población.-

Paupéricos	23.96
Media	20.71
Alta	6
Término medio general	7.37

Morbilidad según los recursos familiares.-

Menos de doce dólares al mes por persona	70.1
De doce a catorce dólares	48.2
De 16 a 20 dólares	34.4
Más de 20 dólares	18.5

Analizando estas estadísticas vemos que mueren de tres a cuatro pobres por un rico y que la morbilidad guarda relación directa con la pobreza. Ante una situación de esta naturaleza aunque poseamos los últimos y mejores conocimientos de la ciencia, seamos dueños de la terapéutica más refinada o del deseo desesperado de curar, nosotros los médicos, no podemos hacer nada.

De 40 fallecimientos que tuvimos el año pasado en el C. M. I. y que representaron una mortalidad de 3,2 por ciento, el sesenta por ciento fallecieron por la imposibilidad material de proporcionarles medicamentos, un quince por ciento porque llegaron tarde, ya fallecidos o fallecieron en el momento de la primera consulta, un porcentaje igual porque fueron sometidos a tratamientos empíricos o sin sentido pediátrico y sólo dos niños que aunque no fueron tratados en las mejores condiciones de cooperación de la familia, no respondieron a nuestro esfuerzo dejándonos una sensación de impotencia. De esta breve exposición se deduce que la inmensa mayoría mueren por dos causas: ignorancia de los padres y pobreza de los padres. Aun antes de conocer este tipo

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

de realidad, hemos sido entusiastas propugnadores de la creación de una sala de niños en el hospital local, creemos que esta debe ser inmediata y pedimos a la Asociación Médica su palabra autorizada e imperativa en este sentido.

Soluciones.-Existen tres tipos que no se excluyen aunque sus fines tengan cierta diferencia.

Asistencia Individual.—Comprende la caridad, la consideramos anticientífica y no deseamos discutir sus razones espirituales o religiosas.

Asistencia Pública.—Resuelve la situación inmediata. Es el tratamiento sintomático de la indigencia.

Asistencia Social.—Resuelve el problema con proyecciones al futuro y busca la rehabilitación y readaptación de los casos individuales y colectivos.

Propongo soluciones de este último tipo.

1.—Creación de un Seguro Indígena.
2.—Enseñanza científica obligatoria de un mejor aprovechamiento de la tierra, proporcionándose: maquinaria, abonos, semilla, desinfectantes, riego etc. Reproductores para crear razas de ganado de mayor rendimiento. Exclusivamente para la clase indígena y a cargo de Médicos Veterinarios, Agrónomos y Pedagogos.
3.—Difusión de la cultura por medio de la Educación Sanitaria y de la Extensión cultural.
4.—Enseñanza religiosa y moral.
5.—Creación de tribunales de conciliación o dación de leyes que supriman en forma drástica los litigios en que intervengan indígenas.
6.—Campañas contra el alcohol, la coca y las enfermedades endemo-epidémicas. Aunque no soy partidario de las soluciones del tipo de asistencia pública, he solicitado la creación de un departamento de Asistencia Social en el C. M. I. y mi mayor preocupación actualmente es crear un Banco de Antibióticos que trabaje en escala alta y resuelva el problema de los medicamentos esenciales en un vasto sector de nuestra población indigente.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

SOCIEDAD MEDICA DE PUNO

EPIDEMIOLOGIA Y CONTROL DE LA POLIOMIELITIS

Conferencia dictada por el Dr. John P. Fox, Profesor de Epidemiología de la Universidad de Tulane, en el local del Servicio Sanitario Regional de Puno. Octubre de 1953.

Importancia.—

La poliomielitis es una enfermedad que recientemente se está volviendo de gran importancia. Su transformación en problema sanitario es más grande en unos países que en otros, en el Perú, eventualmente el problema será cada vez de mayor importancia.

Una de las preguntas de mayor interés, es explicar por qué la enfermedad recientemente es de mayor incidencia, pués ha afectado al hombre desde hace mucho tiempo. Se tratará de dar respuesta a esta interrogante.

Etiología.—

La poliomielites es causada por virus. Se sabe que es causada por tres clases de virus que se diferencian antigénicamente. Excepto por ésta diferencia antigénica, todas las demás características de los virus son similares, hasta donde se sabe hoy.

Los factores de importancia que se deben considerar son:

a) estabilidad del virus.

b) escala de huespedes que puede atacar.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Respecto a la estabilidad, los virus son de los que sobresalen por su estabilidad. Aún cuando la estabilidad de los virus de poliomielitis es enorme en la humedad, son suceptibles a la sequedad, al calor y al tratamiento de la clorinación del agua.

En cuanto a la escala de huéspedes que puede atacar, se sabe que el hombre es el único huésped natural.

En el laboratorio o parte experimental, la escala de huéspedes es mayor: chimpances, otros primates, ratones, embrión de pollo, y más recientemente cultivos en tejidos vivos.

El descubrimiento de que el virus puede ser cultivado en tejidos vivos, ha sido muy importante para el estudio de la poliomielitis.

Estos cultivos de tejidos, consisten, en el tubo corriente bacteriológico con tejidos vivos en solución de plasma y solución nutritiva. Cuando el virus se cultiva en estos tejidos, tiene un poder de destrucción notable que puede ser hallado y observado fácilmente.

Se puede saber por esta capacidad de destrucción si el virus está creciendo o nó, y es más fácil saber sobre la vitalidad del virus de esta manera, que por inoculaciones en el mono.

Se han utilizado estos cultivos en una serie de estudios importantes:

a) Para el aislamiento e identifición del virus en materias fecales humanas u otras fuentes;
b) también es posible utilizar los cultivos en tejidos vivos, para determinar la inmunidad en las personas, y se puede medir la cantidad de anticuerpos por la prueba de neutralización;
c) por este medio se puede obtener antígenos para la prueba de fijación de complemento y preparación de vacunas;
d) epidemiológicamente, los cultivos se utilizan para el aislamiento e identificación del virus y pruebas serológicas; y,
e) se han emprendido enorme cantidad de estudios que se comparan con las experiencias que se hacen en chimpances.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Infección Humana —

Hay que recordar que el caso típico de poliomielitis, es un caso que no presenta parálisis y que muchas veces no presenta sintomatología aparente.

Es conocido el hecho de que los adultos son inmunes a la enfermedad aunque muy pocos de éllos han presentado síntomas, uno de cada cien o doscientos.

Patogenia. —

Se ha reconocido últimamente que la infección se adquiere por vía oral, luego pasa al sistema digestivo; esta es la vía más común, en vez de la nasofaríngea.

Indudablemente el sitio primario de la multiplicación del virus está localizado en el tubo digestivo, de este punto se puede invadir el resto del organismo, y eventualmente el sistema nervioso central, por una de las dos vías siguientes:

a) la vía que ha sido reconocida de antiguo y más fácilmente aceptada, es que el virus vá por las fibras nerviosas al sistema nervioso central;

b) más recientemente, se ha demostrado experimentalmente, y se sabe que en el hombre es igual, que la invasión, es por el torrente sanguíneo al sistema nervioso central.

Una de las razones por las cuales no se reconoció antes la invasión sanguínea, es que la viremia ha desaparecido cuando se presentan los primeros síntomas.

No se sabe la razón y parece que no es común el número de casos en que el virus alcanza a permanecer en el sistema nervioso central y producir lesiones. No es conocido cuan frecuentemente el virus llega al sistema nervioso central, pero raras veces llega a éste sistema y produce lesiones.

Otro punto epidemiológico importante es saber las vías de escape del virus del huésped infectado; hay tres posibilidades:

a) através de las secresiones bucofaríngeas, vía que es considerada poco importante epidemiológicamente, debido a que el virus es expelido por las secresiones bucofaríngeas de manera poco

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

continua, en pequeña cantidad y por poco tiempo (6 a 7 días);

b) por las materias fecales, el escape del virus por las materias fecales es constante, se encuentra en el 100 o/o de infectados y se hace de 2 a 12 semanas, es la vía de mayor importancia; y,

c) últimamente se ha reconocido el virus en el torrente sanguíneo, por eso los antrópodos chupadores de sangre pueden jugar algún papel en la propagación Sin embargo de las experiencias de Hamon que averiguó la presencia de virus en mosquitos, parece que esta posibilidad de propagación es remota.

Diagnóstico de las infecciones humanas.—

El diagnóstico no ofrece dificultades cuando se presentan parálisis flácidas asimétricas. Inversamente en casos en que no hay sintomatología reconocible es difícil hacer el diagnóstico. El problema de diagnóstico se presenta en los casos llamados abortivos.

Los síntomas que producen los casos abortivos, pueden ser uno o varios de los siguientes: fiebre, cefalea, náuseas, vómitos, angina o síntomas anginosos, síntomas de irritación meningea (Kernig positivo), pero nunca síntomas de coriza o diarrea.

Este cuadro clínico puede ser producido por varios agentes, uno de ellos puede ser el de la poliomielitis, y una de las bases mejores hasta ahora para determinar el agente productor de estos síntomas es el estudio de las características epidemiológicas.

La asociación de esta sintomatología con parálisis flácidas, o la producción en épocas del año en que se presentan epidemias, es una prueba presuntiva de que sea poliomielitis.

Entre los otros agentes que pueden dar una sintomatología semejante, tenemos: la parotiditis, la coriomeningitis linfositaria, etc.

El diagnóstico especifico por laboratario aun que es posible, especialmente por los cultivos en tejidos vivos, en la práctica no se ha propagado por las dificultades que se tienen.

Fuentes de origen del virus y las vías de propagación.—

Muchos de estos conocimientos se derivan de los estudios de los casos que presentan parálisis mas que de los de sintomatología silenciosa; también se derivan estos conocimientos, del aisla-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

miento del virus, de la búsqueda del virus en el hombre y objetos, y de la búsqueda en el medio ambiente.

Otras pruebas indirectas del conocimiento de las fuentes de origen se tiene en el estudio de las poblaciones para ver la prevalencia del virus de la enfermedad.

La fuente de origen primario de infección es el hombre, y el modo de propagación por las materias fecales.

Sin embargo y debido a la gran estabilidad del virus, es posible la existencia de fuentes secundarias por contaminación de objetos y medio ambiente, esto incluye contaminación de las manos y juguetes de los niños, aguas negras no tratadas, aguas de pozos o arroyos, también moscas y cucarachas; y, en localidades de saneamiento ambiental deficiente, la leche y frutas.

Respecto a la diseminación del virus, es conveniente dividir, según se trate de:

a) casos esporádicos, o
b) casos de brotes epidémicos.

Respecto a los casos esporádicos, es indudable que las fuentes de infección pueden ser uno o más de los mencionados anteriormente, parecidas a las fuentes de infección de la fiebre tifoidea.

En los casos de brotes epidémicos, la fuente más importante es el contacto físico íntimo de personas, más frecuentemente de niños pequeños. Este concepto es importante porque excluye la propagación del virus por vía respiratoria.

Factores que influencian la diseminación del virus.—

Entre estos tenemos:

1.—Nivel de inmunidad de la población. Si este nivel es grande no habrá posibilidad de epidemia de numerosos casos. Factor importante.

2.—Nivel de saneamiento ambiental, especialmente en lo que se refiere a la contaminación de materias fecales. Factor importante.

En el saneamiento ambiental se deben tomar en contraste dos posibilidades:

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

a) sitios muy deficientemente saneados como el Cairo,
b) sitios bastante bien saneados como Chicago, etc.
c) otro factor que hay que considerar en el saneamiento ambiental es el nivel socio-económico de la gente. En este factor socio-económico, un punto a considerar es el número de la familia, en familias numerosas hay mayor posibilidad de propagación del virus. Debido al conocimiento más completo de que la unidad epidemiológica es el grupo familiar o residencial, cuando ocurre un caso es suceptible que todo el grupo sea contagiado.

Factores que intervienen para que haya enfermedad en contraste con las formas asintomáticas.—

Algunos de estos factores pueden ser controlados, otros nó.

1.—Un factor importante es la edad a la cual se adquiere la enfermedad.
a) en los grupos o medios en que la población tiene saneamiento ambiental deficiente, nivel socio-económico bajo y numerosa familia, aparece la infección en jóvenes y hay menos riesgo de que aparezca la enfermedad con su cortejo sintomático de parálisis;
b) en condiciones inversas, es decir, en poblaciones de saneamiento ambiental aceptable, nivel socio-económico bueno, y familia no numerosa, la infección se adquiere en edad más avanzada y hay posibilidad de que aparezca la enfermedad con su sintomatología paralítica.

2.—En los casos en que los niños y adultos jóvenes son suceptibles de infección, hay otros factores a considerar. Entre estos hay que considerar, los hechos conocidos, en que hay,
a) un factor genético que los hace propensos a presentar enfermedad, y
b) el embarazo; las embarazadas son propicias a presentar la enfermedad y hacer formas serias de esta. Naturalmente estos dos últimos factores no son suceptibles a control.

3.—Otros factores importantes son la fatiga, el enfriamiento, y la actividad normal en el primer día de la enfermedad.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Este último factor del descanso en el primer día es de gran importancia, para que los padres pongan en descanso al niño.

4.—Como otros factores de importancia para los médicos especialmente tenemos:

a) la amigdalectomía, está demostrando que la amigdalectomía reciente predispone a la poliomielitis, especialmente al tipo bulbar que es uno de los más graves;

b) el otro factor comprobado últimamente es el de las varias inmunizaciones recientes que predisponen a la infección del miembro en que se les aplicó y a que se presente la infección en general. Las inyecciones contra difteria y pertussis han sido incriminadas para la presencia de la infección.

La poliomielitis está tomando importancia, la explicación es paradógica, a medida que las condiciones socio-económicas son mejores, el saneamiento ambiental mejor, la infección se presenta en grupos de edad mas avanzada y hay mayor riesgo de enfermedad.

Formas de control.—

Hay dos formas de tratar el problema:

1.—Disminuyendo los riesgos de infección.
2.—Disminuyendo los riesgos de enfermedad.

1.—*Para disminuir la propagación de la infección,* en medios de saneamiento ambiental deficiente, en la práctica no se puede hacer nada.

Sin embargo, en poblaciones de saneamiento ambiental mejor, se pueden tomar medidas para disminuir la infección, sobre todo en niños debajo de 10 a 12 años, estas medidas son:

a) evitar nuevos contactos en los niños que están en la edad del juego; no deben juntarse con nuevos niños en épocas de brotes de poliomielitis.
b) evitar en épocas de brotes, viajes fuera del centro epidémico, o de esta a otras zonas;
c) evitar la aglomeración en las piscinas, en que contaminaria el agua por las materias fecales; y
d) una cuarentena modificada para los grupos familiares con

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

un caso abierto, en el sentido de que los niños de este grupo se pongan en contacto con otros niños.

Para disminuir los riesgos de la enfermedad.—

1.—Se deben combatir los factores predisponentes ya mencionados;

a) poco se puede hacer respecto a los factores genéticos y al embarazo; pero respecto a los otros factores, mucho se puede hacer por medio de la educación del pueblo.

b) respecto a la amigdalectomía e inmunizaciones, los médicos puede hacer algo.
Se hace énfasis respecto a los programas de inmunizaciones, en el sentido de que no deben dejarse de realizar en casos de epidemias, y tampoco se deben dejar las inmunizaciones de 0 a 1 año de la vida.

2.—La segunda medida para disminuir el riesgo de la enfermedad de la infección, es la medida inmuno-profiláctica.

a) la primera es la inmunización pasiva por el uso de gamma globulina. La gamma globulina es capaz de prevenir la enfermedad, pero nó la infección, y mas tardiamente de hacer la inmunidad activa. Desgraciadamente esta medida es costosa y se debe hacer antes de la epidemia;

b) la mejor medida y que representa un objetivo final es la inmunización activa. Se puede producir esta en dos formas, ningnna de las cuales en práctica:
—con vacuna de virus muertos, esta medida se estudia en los E. E. U. U. y es posible que en el próximo año se puedan hacer experiencias de campo; (*)
—otra posibilidad es la vacuna con virus vivos modificados, que sería la mejor manera de control; ya se cuentan con virus modificados que harían posible esto. En esta vacuna el mayor problema es probar la seguridad en el ser humano.

(*) Actualmente se están haciendo estas experiencias el los E. E. U. U.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

INMUNIZACION CANINA CONTRA RABIA Y MANEJO DE LA EXPOSICION HUMANA A LA RABIA

Conferencia dictada por el Dr. John P. Fox en la Asociación Médica de Arequipa, 1953.

I. INMUNIZACION CANINA

a) **Principios básicos del control canino.**—

La Vacuna no es necesaria. Los países escandinavos están libres de rabia, sin haber recurrido a ella, desde 1826.

El principio cardinal es prevenir el contacto entre perros por el período máximo de incubación de la enfermedad, después de terminado el último caso conocido en el área. Si no se usa vacuna, este período es de 6 meses; si se inmuniza a todos los perros, el período es de 1 mes.

Especificamente: Todos los perros deben ser controlados.
Los perros callejeros deben ser destruidos.
Los perros con dueño deben ser registrados y mantenidos con lazo o con bozal durante el período requerido.

b) **Inmunización canina.**—Es mejor si es obligatoria y si es un requerimiento para el registro.

1) Si se inmuniza el 70-80 o/o de los perros, la rabia, ha de desaparecer.
2) La vacuna es protección para el dueño del perro, para su familia y para el perro.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

c) Tipos de vacuna.—

1) *Convencional,* fenolizada, requiere 3 inyecciones y debe ser seguida de activación anual.

2) *Vacuna Avianizada cepa Flury*: virus adaptado al embrión de pollo y modificado hasta estado avirulento. Libre de tejido nervioso central. No produce parálisis post-vacunación. Se usa como vacuna de virus vivo; solo se requiere una dosis. Experimentalmente ha probado ser superior a la vacuna fenolizada y determina inmunidad significativa a la inoculación por lo menos durante 3 años (Koprowski et. al.).

II MANEJO DE LA EXPOSICION HUMANA

Constituye un verdadero dilema para el médico; esto se ampliará mas adelante. Se puede considerar en tres etapas:

a) Etapa primera.—en todo caso es el cuidado local de la herida por mordedura. El hecho central es determinar si la herida es realmente una mordedura. Si el virus es introducido por mordedura, permanece localizado "in situ" por tal vez 24 horas o más.

El objetivo del tratamiento es eliminar el virus o reducir notablemente la cantidad del inóculo infectante para prolongar el período de incubación.

El método según el nuevo trabajo de Shaughnessy informado en Roma, puede ser uso de acido nítrico, lo cual es muy efectivo pero muy traumatizante; o, uso de jabón fuerte o de un detergente al 1 o/o (Zephiran chloride), con frote enérgico; esto no es traumatizante, pero si igualmente efectivo. Puede hacerse en el hogar.

b) Etapa Segunda: decidir si realmente se ha producido la exposición. *Esto puede presumirse solamente si la saliva infectante entra debajo de la piel.*

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

1) En general esto requiere:

Verdadera herida por mordedura (no araños por garras)
Contacto salivar conocido con solución reciente de continuidad de la piel (de menos de 24 horas).
Evidencia de que la saliva es infectante.

2) *Infecciocidad de la saliva*: esto puede ser difícil:
Si el perro escapa o es desconocido, debe ser considerado como rabioso o como sospechoso;
Si el perro es conocido y está bajo observación y permanece clínicamente normal 7 días después de la mordedura, la saliva no fué infectante;
Si el perro resulta enfermo o moribundo antes de 7 días, el diagnóstico de rabia debe ser establecido en Laboratorio por:

Investigación de Cuerpos de Negri;

Si es negativa, inoculación a ratones (requiere 14 días)

La investigación de Cuerpos de Negri es más rápida; los cuerpos se encuentran con más seguridad si el perro fué sacrificado cuando la enfermedad estaba bien avanzada. De modo que:

Debe esperarse hasta que el perro este moribundo;

Debe enviarse inmediatamente la cabeza al Laboratorio.

c) **Etapa tercera:** — *La administración de tratamiento específico.* Este es el dilema.

Las formas en uso del *Tratamiento Pasteur* no son completamente seguras; causan reacciones de demielinización del Sistema Nervioso Central, probablemente de origen alérgico, en 1 de cada 600 casos. Estas reacciones pueden ser fatales o dejar secuelas permanentes.

El tratamiento no debe administrarse si no es absolutamente necesario.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

1) Debe administrarse *inmediatamente*:

Cuando el contacto con la saliva es cierto y el perro escapa o es desconocido;

Cuando el perro es claramente rabioso en el momento de la mordedura;

Cuando las heridas por mordedura son severas y están localizadas en la *cara o manos*. Estas heridas están asociadas con fuerte infección y corto período de incubación; de aquí que no se pueda perder tiempo; en este caso está indicando el tratamiento acelerado (2 inyecciones diarias).

Debe recordarse que el Tratamiento Pasteur es una inmunización activa con una vacuna durante el período de incubación. El período de incubación usualmente largo hace posible determinar inmunidad antes de que el virus ataque el Sistema Nervioso Central.

2) El Tratamiento Pasteur debe ser *reservado en todos los otros casos*, hasta que se conozca el resultado de la observación del perro:

Si el perro está bien después de 7 días: no tratar;

Si el perro resulta rabioso hacia el 7° día: tratar.

3) *Si el paciente tiene historia de Tratamiento Pasteur previo*: las probalidades de reacciones post-vacunación son mayores y debe tomarse muchas más precauciones. Sellers recomienda no más de 4 o 5 inoculaciones, las cuales tendrían efecto activante.

d) Nuevos avances en el manejo de la exposición humana

1) Suero hiperinmune:

Experimentalmente, en perros, la protección es más completa o produce prolongación del período de incubación.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Si se usa con vacuna la protección es completa;

En el hombre, debe ser usado en casos de exposición severa *solamente*, cuando se presume que el período de incubación será corto. Aplicación dentro de las 72 horas de la exposición. Seguido de vacuna si el perro debe ser presumido rabioso o cuando el diagnóstico de rabia ha sido establecido.

Este suero podrá conseguirse pronto, pero será caro. Se prepara a base de suero de caballo, el cual es refinado y concentrado del mismo modo que la gamma-globulina.

Sellers lo ha aplicado en 74 casos, sin ninguna muerte.

2) **Virus avianizado en el hombre**

Teoría: Virus vivo, segura (safe); antigenicidad no desnaturalizada;

Libre de tejido nervioso central, por lo cual no debe producir reacciones post-vacunación;

Desde que es muy efectivo en una sola dosis en el perro, debe tal vez, requerirse relativamente pequeñas cantidades en el hombre.

Requerimientos: Debe ser inocuo para el hombre;

Debe dar una respuesta inmunitaria equivalente o superior a la de los tipos actuales de vacuna.

Hechos: Fox ha trabajado con 120 voluntarios que recibieron de 1 a 10 dosis perro (2 a 20 gramos de material crudo de embrión de pollo), y con un pequeño grupo de 10, que recibió vacuna convencional a causa de exposición actual a rabia.

El suero colectado a los 6, 10, 15, 20, 30 y

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

60 días después del comienzo de la vacunación fué probado para anticuerpos de neutralización.

La vacuna convencional produjo respuesta uniforme hacia el 15° día, con buenos títulos máximos.

La vacuna avianizada con dosis menores de 10 gramos, produjo respuesta irregular, con bajos títulos. Con dosis de 10 a 20 gramos, produjo respuesta casi comparable a la vacuna convencional.

La vacuna avianizada no está disponible todavía para uso humano; debe ser refinada y deben usarse mayores cantidades de virus.

3) **Cursos ulteriores de tratamiento.—**

Se necesita mayor información en cuanto al estado subsecuente de las personas que han recibido el tratamiento Pasteur.
En teoría, ellas deben conservar un "status" alterado indefinidamente, y han de requerir solamente 1 o 2 inyecciones para activarlo.
Actualmente está en progreso un trabajo sobre este punto, usando voluntarios entre un gran número de personas que han recibido Tratamiento Pasteur en el Charity Hospital de New-Orleans. Todavía no hay información disponible.
Este trabajo deberá proporcionar bases para el manejo racional y seguro de las personas expuestas a rabia más de una vez, tales como veterinarios, etc.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

SOBRE UN CASO DE RABIA HUMANA EN PUNO

Por Francisco Mariño V., Rogelio Bermejo Ortega y Edgar Quiroga W.

Se llegó al conocimiento del caso de rabia humana que nos ocupa, como resultado de nuestra campaña sobre la necesidad de la notificación de las enfermedades transmisibles; si bien la notificación no se hizo como rabia, creemos que su importancia estriba, en que se está haciendo conciencia de Salud Pública en el pueblo, y porque éste caso, viene a confirmar la existencia de esta mortal enfermedad entre nosotros.

En la literatura nacional, no se consigna rabia en Puno, de ahí que creemos necesario hacer una somera revisión de la Historia de la Rabia en el Perú.

HISTORIA DE LA RABIA EN EL PERU.– (*)

En 1815, Hipólito Unanue en sus "Obras Científicas y Literarias", refiere que "no hay memoria de que los perros hayan padecido del mal de rabia en los siglos anteriores en toda esta América. En 1803 se observó en los valles de la costa norte y en los calores del estío, recorre la costa sur, apareciendo en Arequipa en 1807 en primavera, y en Lima entre el estío y el otoño".

José María Córdova y Urrutia cronista de mediados del si-

(*) De "Algunos aspectos de la epidemiología y vacunación en la Rabia".- Manuel Rolando Huamán Adrianzen-Tesis de Bachillerato-Facultad de Medicina-Lima-Perú, 1954.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

glo pasado, señala en un pasaje, que la rabia en el Perú aparecía en 1807, provocando una epizoolía en los perros.

Huamán, después de una serie de disquisiciones, sostiene la afirmación de Unanue.

Charcot, basado en los trabajos de Unanue, dice: "En 1803 se ensañó la enfermedad en el Perú con tal violencia que aun se conserva la costumbre de matar todos los perros que se encuentran en las calles durante la primavera".

En 1862, Ulloa dice: "En Lima, en primavera y a principios del estío son comunes casos de rabia en perros y en consecuencia en el hombre, debido a la mordedura de los perros.

En 1889, Pablo Patrón, comunica un caso de rabia en la ciudad de Ayacucho y su tratamiento con "Agave Americana" (cabuya-pita).

En 1905, Manuel O. Tamayo, determina experimentalmente, la posibilidad de adquisición de rabia por la llama, inyectando subcutáneamente virus fijo, los estudios confirmaron rabia.

Nuevamente en 1906, Tamayo, publica un artículo para confirmar la existencia de la rabia en el Perú de más de un siglo, señalando que es esporádica en Lima, pero que es más intensa en algunos departamentos del sur y del interior.

Guillermo Olano en 1906, a propósito del caso de Cristobal Aliaga, plantea sus dudas y entabla una polémica sobre rabia, según él, se han producido más por el desequilibrio nervioso del temor excesivo que por la infección misma.

En 1950, Miguel A. Mariscal, presenta un trabajo para optar el grado de Bachiller en Medicina, revisando los archivos de algunos hospitales de Lima.

Manuel G. Gutiérrez Basurto, en 1950, estudia en su tesis, las complicaciones neurológicas de la vacunación antirrábica.

En 1951, Lastres, hace un ensayo de la Historia de la rabia en el Perú.

En 1951, J. O. Trelles, Roedenbek y Fernández, hacen un estudio sobre los accidentes neuroparaliticos de la vacunación antirrábica.

LA RABIA EN PUNO.—

En Puno, parece que la rabia ha existido de antiguo. Es frecuente escuchar a los indígenas ancianos, de la existencia del **loque anu**, perro loco en aymará; o del **loque allcco u oncoy allcco,**

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

perro loco o perro enfermo en quechua, en diferentes épocas y en tiempos pasados.

En el Servicio Sanitario, existen los siguientes datos:

25 de abril de 1949, el informe del Médico Rural Dr. Jorge Díaz Encinas, dice: "En vista de la denuncia de un caso de enfermedad en el caserío de Cuturata, se acudió a ese lugar, encontrándose un caso típico de rabia en un individuo de unos treinta años, con cuarenta días desde el antecedente inicial de mordedura. Teniendo en cuenta informes no verificados de otras personas mordidas por perros en la misma zona de Chucuito, se solicitó de la Unidad Sanitaria el envío de suero antirrábico con carácter de urgencia.

2 de mayo de 1949. "El Sanitario hizo saber que el paciente identificado como rabia en la localidad de Cuturata, había fallecido".

4 de mayo de 1949. "Fué conducida vacuna antirrábica al Puesto Sanitario de Chinchera en vista de casos de rabia presentados en dicha localidad".

1° de Junio de 1949. "Se ordenó la búsqueda de un perro (para examen del cerebro) probablemente rabioso, que había mordido a varias personas en un lugar cercano al distrito de Acora".

Marzo de 1950. Informe del Dr. Alberto Enríquez: "Se presentaron dos casos de rabia en Juliaca en elementos indígenas, según el telegrama que me transcribe Ud. recibido de Lima, se dice que no puede haber rabia en esta región. No escapará a su elevado criterio lo difícil que sería conseguir el cerebro del perro que mordió a las personas que han hecho el proceso, toda vez que uno llegó en estado muy avanzado muriendo al poco tiempo con todas las manifestaciones clínicas de la rabia. En cuanto al otro paciente hemos tenido que ocurrir a un país extranjero para poder conseguir el suero, yo encaresco, a Ud. insista a Lima a fin de que se nos provea de la cantidad suficiente de vacuna y suero".

En mayo del mismo año, 1950, informa el Dr. Enríquez: "Hemos tenido un nuevo caso de rabia. Al respecto Lima dice que esta zona no figura como infectada por rabia, posiblemente los casos que se han presentado no fueron debidamente catalogados. Insisto en que se envíe vacunas y suero antirrábicos"

En julio, el informe, dice: "El último caso ha sido el de un niño mordido por un perro con rabia". El 12 de julio, se reci-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

be el siguiente informe telegráfico: "Presentóse nuevo caso de rabia. Enviando cerebro perro enfermo Instituto Nacional Higiene, envíe vacuna antirrábica". Luego, el Dr. Enríquez transcribe el siguiente telegrama: "Julio 19. Transcríbole telegrama Director Instituto Nacional Higiene.-Médico Sanitario Juliaca. Cabeza perro remitida resultado positivo. Firma Battistini. Ruégole poner conocimiento Lima fin envíen cantidad suficiente vacuna antirrábica".

En abril de 1951, el Sanitario Eduardo de Lampa, denuncia un caso. El Dr. Enríquez de Juliaca en setiembre de ese mismo año notifica un caso y en octubre cinco casos, al respecto informa: "cinco casos de personas mordidas por un perro con hidrofobia, todas éllas están recibiendo el tratamiento indicado y son controlados por esta oficina".

En 1954, tenemos el caso que presentamos a continuación:

Eudocia Arce Tarqui, que consulta el 14 de abril de 1954, de 55 años de edad, indígena, agricultora, procede de la Hacienda San Andrés (Puno), natural de Kaaka (Acora), con 9 días de enfermedad.

Enfermedad actual.-El domingo 14 de febrero al irse de Puno a su domicilio, en el lugar Tienda-lacaya-socabón-peque, en el área sub-urbano, sur-oeste de la población, es mordida por un perro de color plomo y blanco en ambas manos, el perro resultó ser de propiedad de don Marcos Charaja. Durante 15 días después de la mordedura, manifiesta que se encontró más o menos bien, luego le sobrevino una sensación de tristeza, cefalea, diaforeris principalmente en las noches, pérdida de apetito, astenía; estos transtornos le duraban tres días más o menos, mejora por un igual período para volver a presentar la misma sintomatología. El lunes 5 de abril siente sensación de hinchazón en la mano derecha, parestesías en ambos miembros superiores, más intensas a derecha; refiere también parestesías en miembros inferiores y dolores generalizados en todo el cuerpo; manifiesta que siente un dolor tipo ardor en el tercio superior del hemitorax derecho y en la región esternal, la cefalea se intensifica; desde la misma fecha dolor tipo retortijón en el epigastrio.-Refiere el conviviente que desde el jueves 8, la sintomatología se ha intensificado y tiene que guardar cama; desde el viernes 9, disfagía para los líquidos. Anoche (martes 13) alucinaciones visuales y auditivas. No ha habido excitación aun que sí insomnio desde el jueves 8 y temblor en ambos miembros superiores desde el sábado 10.-En la actualidad inapetencia, astenía profunda. Hace dos días que no hace deposiciones, las orinas eran de ritmo y caracteres normales, hoy relajación del esfinter vesical.

Historia familiar.-Padre muerto con tifus exantemático, madre muerta en edad avanzada; un hermano vivo padece de ataques epileptiformes, tres hermanos muertos, ignora la causa; conviviente vivo y sano; tres hijos vivos y sanos, uno muerto en la primera infancia.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Historia personal.-Menarquia a los 14 años, catanemia tipo 8/30; abundantes y dolorosas. Viruela y coqueluche en la infancia; tifus exantemático tres veces.

Examen neurológico.-Enferma adelgazada, leptosómica. *Marcha y estación de pié:* imposibles de realizar. *Motilidad activa:* realiza todos los movimientos con torpeza, a discreto predominio en mano izquierda; Barré y Mingazzini positivos a izquierda en miembros superiores y a derecha en miembros inferiores. *Fuerza segmentaria:* no se puede examinar por falta de colaboración de la enferma. *Motilidad pasiva:* normal. *Tono:* hiperextensibilidad a izquierda. *Reflejos:* osteotendinosos, disminuidos en miembro inferior derecho; cutáneo-mucosos, solo se conserva el abdominal superior izquierdo; anormales, Babinski negativo, Shuster positivo a derecha, Chaddock positivo a derecha, Rossolimo positivo a derecha. *Trofismo:* en la región tenar de la mano izquierda, cicatriz que manifiesta ser por mordedura de perro, más o menos de un centímetro; en la cara dorsal de la mano derecha, tres cicatrices, de 3,2 y 1 centímetro aproximadamente, en el borde radial de la mano derecha dos cicatrices de 2 cms. cada una, todas, también por mordedura de perro, Cicatriz hipercrómica de 3 cms. en el tercio medio del borde anterior de la pierna derecha. Hiperqueratosis en ambos miembros inferiores. *Coordinación:* la enferma no colabora, sin embargo se nota incoordinación en las pruebas índice-nariz y talón-rodilla. *Sensibilidad:* superficial, profunda y esterognosia, normales. *Pares craneanos:* III, IV y VI, discoria bilateral; discreta midriasis, reflejos fotomotor y consensual normales. *Lenguaje:* de comprensión normal; de expresión, algo dificultosa; voz laringea, discreta disartria. *Psiquismo:* bien orientada en lugar, tiempo y espacio.

Examen somático.-Enferma en decúbito dorsal obligado. Aerofobia e hidrofobia, positivos. *Aparato cardiovascular:* pulso 84 por minuto, regular, amplitud disminuida en radial derecha y llena en izquierda, arterias se delimitan. Corazón, ruidos de intensidad normal. Presión arterial 13/8 brazo derecho. *Abdomen:* globuloso, simétrico, ombligo algo borrado, hipersonoridad total, resistencia a la palpitación. Hígado y bazo en los límites normales. *Aparato respiratorio:* clínicamente normal.

Exámenes auxiliares.-Numeración y hemograma: hematíes: 5.400.000, leucocitos 7.300, neutrófilos 85%, todos segmentados, monocitos 11%, linfocitos 4%. Velocidad de sedimentación: 6 milímetros a la hora, línea horizontal. Líquido cefalorraquidio: incoloro, límpido, albúmina trazas, glucosa menos de 500 miligramos por mil, cloruros 680 milígramos por mil, Pandy negativo, Rivalta negativo. Dos células por milímetro cúbico, no se encuentran bacterias. (El análisis se efectuó después de 6 horas de su extracción).

Tratamiento-. Sintomático, además se instituyó cortisona y aureomicina.

Evolución.-15-4-54: refiere la enfermera que la paciente está desorientada en el lugar, ha dormido bien. Se queja de dolores en la región lumbar, se da

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

cuenta de su amnesia, que es pasajera. Ligera contractura muscular en miembro superior derecho; disminución de los reflefos osteotendinosos a predominio derecho; Babinski Dupré positivo a derecha; midriasis bilateral, fotofobia; disartria, voz laríngea; no hay respuesta adecuada a las preguntas en algunos momentos, bien orientada. Aerofobia e hidrofobia positivos; pulso 72 por minuto, los mismos caracteres anteriores; ruidos cardiacos disminuídos de intensidad; presión 13/7 brazo derecho.- 16-4-54: refieren las enfermas que la paciente se cayó de la cama, no pudo andar y se movilizó con ayuda de las manos; en la noche estubo ligeramente excitada, monologaba frecuentemente. La enferma niega haberse caído de la cama, se queja de parestesias en los cuatro miembros, cefalea y sensación de hormigueo en la región lumbar, no ha hecho deposición, micción normal, apetito conservado. Al examen, motilidad activa disminuída en miembros inferiores a predominio derecho, Barré y Mingazzini positivos en miembros inferiores a predominio derecho, fuerza segmentaria disminuída en todos los segmentos; hiperextensibilidad a izquierda, esbozo del signo de la rueda dentada a derecha; reflejos osteotendinosos disminuídos en miembros superiores, se esbozan en miembros inferiores, cutáneoabdominales positivo superior izquierdo y disminuídos medio e inferior del mismo lado y se esbozan a derecha; sensibilidad dolorosa disminuída, discreta hipersensibilidad dolorosa en la hemicara izquierda; fotofobia; disartria; ligeramente obnubilada. Hidrofobia y aerofobia positivos; presión arterial 12/8 brazo derecho, 12/7 brazo izquierdo. Raquisentesis: en el cuarto espacio lumbar, líquido que sale gota a gota, Queckenstedt-Stookey positivo, cristal de roca, no hay película. 17-4-54: refiere la veladora que toda la noche la enferma ha estado gritando, ha tenido alucinaciones visuales, no se le pudo tomar la temperatura en la mañana porque estuvo agresiva. Contesta las preguntas pero inmediatamente se pone a divagar sobre asuntos familiares, refiere dolores en todo el cuerpo. Al examen la motilidad de los miembros superiores ligeramente limitada, en los miembros inferiores imposibilidad de la elevación a derecha y muy limitado este mismo movimiento a izquierda; Barré y Mingazzini positivos en miembros inferiores a predominio derecho; signo de la rueda dentada en miembro superior derecho y se esboza a izquierda, temblor en miembros izquierdos; reflejos osteotendinosos presentes en miembros superiores y abolidos en inferiores, cutáneoabdominales medio e inferior derechos abolidos, Babinski se esboza, Dupré a derecha; sensibilidad superficial disminuída; midriasis bilateral, fotofobia, disminución de la agudeza auditiva; disartria; ligeramente obnubilada. Aerofobia e hidrofobia positivos; presión arterial 11/8 brazo derecho y 11/6 brazo izquierdo; roncantes en ambas bases. 18-4-54: Informa la veladora, que la enferma toda la noche ha estado excitada gritando, a las 3 de la mañana se cayó de la cama. La enferma no contesta a las preguntas, mirada fija, gesticula, modula palabras incomprensibles, relajación del esfinter vésical. Al examen, Barré y Mingazzini positivos en miembros superiores a predominio izquierdo, positivos en miembros inferiores; reflejos osteotendinosos presentes en miembros superiores y abolidos en miembros inferiores; cutáneo abdominales superior izquierdo positivo, el medio disminuído y los demás abolidos; signo de la rueda dentada positivo en miembros superiores; sensibilidad dolorosa disminuída; pupilas mióticas, reflejo fotomotor perezoso, fotofobia; paresia facial central derecha, los pares bulbares no se pueden examinar por imposibilidad de abrir la boca. Aerofobia e hidrofobia marcadas; 16 respiraciones irregulares, grandes apneas; 84 pulsaciones por minuto, presión arterial 12/9 brazo derecho

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

y 12/8 brazo izquierdo; abdomen menos globuloso, resistencia de la pared; roncantes diseminados en ambos campos pulmonares. 19-4-54: Informa la veladora que la enferma ha pasado la noche tranquila. Ligero estridor laríngeo; enferma en coma vigil, rigidez en ambos miembros superiores, se observan contracciones musculares a nivel de los miembros superiores y tórax, reacción al estímulo doloroso. Barré y Mingazzini positivos en los cuatro miembros; cutáneo abdominales abolidos, osteotendinosos también abolidos; pupilas mióticas que no reaccionan a la luz, reflejo conjuntival positivo, surco nasogeniano derecho algo borrado, úvula desviada a derecha. Aerofobia e hidrofobia positivos; conjuntivas oculares muy congestionadas; 16 respiraciones por minuto irregulares; 66 pulsaciones por minuto, presión arterial 11/9 en ambos brazos; abdomen menos globuloso que antes, ligero edema de la pared; roncantes diseminados en ambos campos pulmonares. 20-4-54: enferma en coma profundo, respiración estertorosa. Fallece a las 3 y 20 de la tarde.

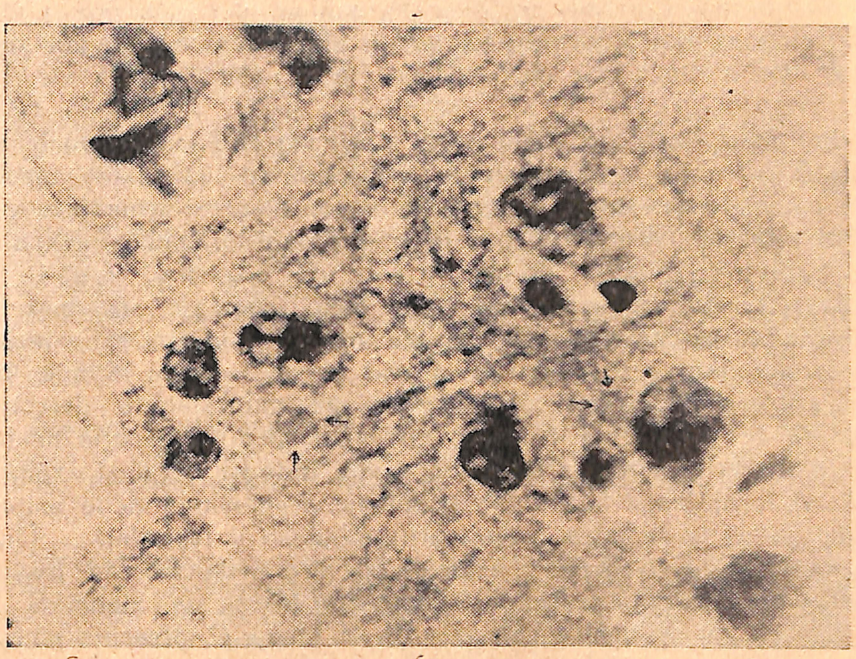
Examen anatómico.-En la autopsia, sistema nervioso central con gran congestión en toda la cara externa del hemisferio izquierdo; con gran congestión en la región correspondiente al lóbulo central del hemisferio derecho.

Examen anatomo-histológico.-Practicado en el Hospital de Santo Toribio de Mogrovejo, Laboratorio de Anatomía Patológica de la Cátedra de Neurología-Lima-Pieza remitida: Sistema Nervioso (encéfalo y médula). *Cerebro.*-cara externa: moderada congestión de los vasos sanguíneos, algunas adherencias de la dura en la región parietal de ambos lados, ausencia del polo temporal izquierdo. Cara inferior: discreta aracnoiditis a nivel del tronco basilar, discreta congestión. Corte por los polos frontales: discreta congestión de la sustancia blanca. Corte quiasmático: moderada dilatación de los ventrículos laterales, franca congestión de los capilares, especialmente a nivel de los núcleos grises centrales. Corte esplenial: se nota la misma congestión vascular, solamente existe el Asta de Anmon del lado derecho. Corte por la rodilla del cuerpo calloso: congestion de todos los elementos vasculares y de los plexos coroideos. Corte occipital: en ambos lados gran congestión de los elementos vasculares. *Cerebelo.*- Corte transversal: congestión de los vasos sanguineos. *Protuberancia.*-congestión especialmente visible a nivel del tejido reticular.- *Bulbo.*-gran congestión especialmente en el lado izquierdo. *Médula.*-moderada congestión de la sustancia gris. *Exámenes microscópicos.*- Los diversos cortes examinados muestran lesiones del tipo de una encéfalo-mielitis aguda difusa. Se encuentran intensas alteraciones neuronales degenerativas, especialmente a nivel del bulbo raquídio, cerebelo y corteza cerebral. No se observa sin embargo, el típico collar inflamatorio perivascular a células redondas en gran intensidad, como es frecuente hallar en casos de rabia humana. Especialmente en el bulbo se observan algunas zonas de este tipo de infiltración, pero la disminución de dicha reacción podría atribuirse al tratamiento empleado de éste caso. En cortes de inclusiones de parafina se observan corpúsculos intracitoplasmáticos acidófilos que tienen las características de los cuerpos de Negri a nivel de neuronas del asta de Anmon y de las células de Purkinge en el cerebelo. Se acompaña una fotografía en la que se muestran tales corpúsculos. DIAGNOSTICO: RABIA HUMANA.-Lima 9 de agosto de 1954.-Firmado-J.O.Trelles.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Resumen. – Enferma de 55 años, con un hermano que padece de ataques epileptiformes; ha tenido tifus exantemático por tres veces. Es mordida por un perro en ambas manos, el 14 de febrero pasado. A los 15 días de este accidente, melancolía, cefalea, diaforesis nocturna, inapetencia y astenia en forma intermitente. A los 62 días de la mordedura parestesias en los cuatro miembros, más intensas en el superior derecho, dolores generalizados, cefalea intensa. A los 65 días tiene que guardar cama, luego disfagia para los líquidos. A los 70 días alucinaciones visuales y auditivas, temblor en miembros superiores, anorexia, insomnio y relajación del esfinter vesical. Al examen neurológico se constata imposibilidad para la marcha y una paresia alterna braquial izquierda y crural derecha con signos de piramidalismo a derecha; cicatrices de mordedura de perro en ambas manos; discoria bilateral con discreta midriasis; disartria y voz laríngea. En el examen somático aerofobia e hidrofobia positivos; desigualdad de la amplitud del pulso en radiales y abdomen globuloso y resistente. Una numeración y hemograma; y, velocidad de sedimentación sin mayor significación; un líquido cefaloraquídio con trazas de albúmina y dos células por milímetro cúbico. En el Hospital presenta amnesia, signos de piramidalismo a derecha, fotofobia, disartria, desorientación, aerofobia e hidrofobia; sobreviene excitación y hasta agresividad; paraplejia y luego cuadriplejia con paresia facial central derecha, signos extrapiramidales, obnubilación, coma vigil, coma profundo y muerte. En la autopsia congestión en casi toda la cara externa del hemisferio izquierdo y parte central de la cara externa del derecho. En el examen anátomo-histológico, congestión en los diferentes cortes, aracnoiditis a nivel del tronco bacilar, moderada dilatación de los ventrículos laterales. Al examen microscópico lesiones del tipo de una encéfalo-mielitis aguda difusa; discreta presencia de collares inflamatorios perivasculares a células redondas en el bulbo; corpúsculos de Negri en Asta de Anmón y Cerebelo. Diagnóstico: Rabia Humana.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera



Microfotografía que muestra los corpúsculos de Negri señalados con las flechitas.

MEDIDAS DE CONTROL. —

Inmediatamente de hecho el diagnóstico de la enfermedad, tomamos las medidas de control correspondientes. De primera intención se pidió la colaboración de las autoridades locales, Prefecto, Alcalde y Servicio Regional de Agricultura.

1.—La campaña antirrábica se inició con un sistema de divulgación, para informar al público sobre la naturaleza de la enfermedad, su gravedad, modo de transmisión y las precauciones que deben tomarse. Esta divulgación se hizo por medio de boletines, diapositivos en el cinema y altoparlantes móviles.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

2.—El ataque fundamental se hizo a los perros: Los perros vagos fueron erradicados sistemáticamente. Se planteó la necesidad de la recolección de los perros vagos en un vehículo que se le adaptara como perrera, para depositar a estos perros cautivos, en un local (corralón) por espacio de 48 horas, tiempo suficiente para que el dueño o dueños de los animales puedan apersonarse a éste depósito y previa vacunación y matrícula retirar a sus animales; no se pudo poner en práctica esta modalidad y se procedió a la exterminación de los perros vagos por envenenamiento.

3.—Los perros con dueño, fueron vacunados. Se recomendó que estos perros deberían usar collar y bozal cuando no se hallen en su domicilio.

4.—Se instruyó al público respecto al cuidado de los perros y se estableció que todo perro sospechoso o mordedor debería ser examinado y observado por las autoridades sanitarias durante diez días. Se insistió en que por ningún motivo debería matarse a un perro mordedor o sospechoso de rabia.

5.—Se pidió al público que notificara todo caso de mordedura y se estableció en el Servicio Sanitario el tratamiento de las heridas; se recomendó que este tratamiento debe realizarse de ser posible dentro de las dos horas de la mordedura.

6.—Se hizo saber que el Servicio contaba con el stock de vacuna antirrábica suficiente para controlar la enfermedad.

La campaña con todas las dificultades que se presentaron, dió un buen resultado; el público alcanzó a comprender la gravedad del problema y cooperó en forma eficaz, de ahí los resultados que se obtuvieron y que consignamos a continuación:

a).—La erradicación de los perros vagos se hizo por envenenamiento y estuvo a cargo del Servicio Sanitario Regional, la Sección de Veterinaria del Servicio Regional de Agricultura y el Concejo Provincial; se ha logrado eliminar más de mil perros. El Servicio Regional de Agricultura está empeñado en emprender periódicamente la erradicación de los perros vagos.

b).—La vacunación de los perros con dueño se hizo con pro-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ductor enviado por el Instituto Nacional de Higiene. La vacunación fué por el método de vacunación única, subcutánea, habiéndose inmunizado, en la Sección de Veterinaria del Servicio Regional de Agricultura, a 150 animales en forma completamente gratuita. Hacemos constatar que la vacunación no pudo hacerse en mayor número de animales por no contar con mayor cantidad de vacuna. Los perros vacunados después de treinta días de la vacunación no representan problema hasta los 6 meses. Para averiguar o determinar que ya no existe rabia en el área, las cabezas de todos los perros muertos en circunstancias sospechosas deben ser examinados, la existencia de los corpúsculos de Negri nos dará la pauta.

c).—Conjuntamente con el Dr. Enrique Llanos, Médico Veterinario del Servicio Regional de Agricultura que colaboró eficazmente con nosotros, observamos 33 perros mordedores. Si bien es cierto que bastan 7 días de observación, esta se prolongó a 10 días por razones de seguridad. Si no hay rabia evidente dentro de los 7 días después de la mordedura, la saliva del perro no habría estado infectado al tiempo de la mordedura. La observación se realizó a domicilio.

d).—En el Servicio se trató muchas mordeduras, realizando la limpieza, fregando con jabón fuerte y cauterizando con ácido nítrico fumante sistemáticamente, sea o nó la herida penetrante. No nos fué posible conseguir cloruro de cefarina para el tratamiento de las heridas. Se insistió en hacer el tratamiento dentro de las 2 horas de la mordedura, pues, el virus permanece en la herida más o menos ese tiempo.

e).—Se estableció vacunación antirrábica humana por el método de Pasteur en 14 personas. En 7 personas se empleó toda la serie de 20 ampollas, el dueño del perro que había mordido a la enferma en cuestión y que fué mordido al tiempo de matar al perro; 3 familiares de la enferma que manipularon en su boca teniendo efracciones en la piel, y el sanitario que también manipuló saliva de la enferma al querer realizar un reconocimiento de la garganta creyendo que se trataba de una angina. Las otras dos personas que recibieron el tratamiento completo fueron mordidas por perros no habidos. Las 7 personas restantes recibieron vacunación mientras duraba la observación de los perros mordedores, por haber sido mordidas en la región de la cara, miembros superiores o mientras se trataba de localizar al perro mordedor.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Por no contar con "suero hiperinmune" no pudimos aplicarlo dentro de las 72 horas después de la mordedura y antes de la vacunación como debe usársele, pues su efectividad es prolongar el período de incubación.

La "vacuna avianizada" tiene la ventaja de tener virus vivos y no contener tejido nervioso que produce lesiones de desmielinización; además requiere para su efectividad en el perro solamente una dosis y se ha visto que en el hombre forma cuerpos neutralizadores a los 15 días de iniciado el tratamiento; es obvio comentar las ventajas que traerá el uso de esta vacuna.

No obstante haber usado la vacuna de Pasteur no hemos observado ningún transtorno neuroparalitico post-vacinal.

Comentario.—

Nos parece importante este caso, porque confirma plenamente la existencia de rabia en Puno, que, hasta este momento no fué considerada dentro de las zonas de distribución de rabia en el territorio nacional.

También es de interés anotar el ensayo de tratamiento que hemos establecido a base de cortisona y aureomicina, la primera apoyándonos en la teoría del Stress y la segunda por los buenos resultados que ha dado en los accidentes post-vacinales, como lo han comunicado Trelles y colaboradores en 1951. Esta experiencia ha sido negativa, pero consideramos que aún así, tiene valor como antecedente terapéutico, máxime si tomamos en cuenta que el tiempo de evolución de la enfermedad ha sido mayor de lo que corrientemente vemos y si consideramos el informe anátomo patológico que dice; "que no se observa el típico collar inflamatorio perivascular a células redondas en gran intensidad que es frecuente hallar en los casos de rabia humana y que la disminución de dicha reacción podría atribuirse al tratamiento empleado en este caso". Esta anotación hecha por una de nuestras más grandes autoridades neurológicas, el Profesor Trelles, nos compensa sobre manera del aparente fracaso terapéutico que hemos tenido y creemos que, en el futuro, con el advenimiento de nuevas drogas como el Largactil, etc. y los antibióticos que actúan sobre los virus se pueda conseguir el tratamiento eficaz para esta mortal enfermedad, aunque bien sabemos, que, las medidas epidemiológicas tomadas oportumente son suficientemente buenas para controlar la enfermedad.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

SOBRE UN CASO DE HEPATOMA

Por José B. Jiménez Camacho y Edgar Quiroga Wiess

CAMA No. 9
NOMBRE.- S. A.
EDAD.- 38 años (calculada)
ESTADO CIVIL.- Soltera.
RAZA.- Indígena.
LUGAR DE NACIMIENTO.- Azángaro.
LUGAR DE PROCEDENCIA.-Azángaro.

Antecedentes familiares.-Padre y madre muertos, no se refiere la causa. No tiene hermanos. Hijos dos; un hombre, una mujer, en buen estado de salud. Esposo muerto, no se refiere la causa.

Antecedentes personales.-*Fisiológicos.*-No los relata con claridad. *Patológicos.*-Refiere Tifus.

Enfermedad actual.-Indica la enferma que hace un mes nota la presencia de edemas a nivel de pierna y pié de ambos miembros inferiores, acompañados de sensación de calor (Se ha podido establecer un comienzo anterior, no determinado). No sabe si un poco antes o un poco después de la aparición de los edemas, su piel y mucosas presentaban coloración amarillenta. También relata que sus orinas han disminuído en cantidad y que su coloración es como té oscuro, las deposiciones son formadas, diarias, de color amarillo oscuro. Se niega la ingestión de alguna sustancia tóxica. La enferma no indica haber salido de Azángaro algún tiempo antes de la enfermedad.

Hábitos.- Coca + + + Alcohol - Té - Café.

Examen Clínico.-Enferma en decúbito lateral derecho, con sensorio intensamente comprometido, algo disneica, facies ictérica, tipo constitucional leptosómico, piel de humedad y temperatura normal, de color amarillo intenso. Estado de nutrición adelgazado. Se observa edema blando a partir de abdomen y miembros inferiores.

Cabeza.-Cráneo braquicéfalo. Cabello negro, abundante, bien implantado

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Cara.-Ojos, motilidad extrínseca conservada, conjuntivas oculares y palpebrales intensamente pálidas, de coloración amarilla especialmente en las oculares. Pupilas isocóricas. Reflejo fotomotor conservado. Fosas nasales permeables. Boca, labios algo secos, mucosa oral intensamente pálida. Lengua despapilada en los bordes. Faringe.- Se sigue observando la mencionada palidez.

Cuello.-Nada anormal.

Tórax.-De forma ligeramente cilíndrica; edema que ocupa los dos tercios de la pared posterior del tórax, blando, caliente, pálido.
Respiración de tipo costo-abdominal. Número de respiraciones al minuto, 32.

Percusión.-Submatidez en ambas bases. Auscultación: disminución del murmullo vesicular en ambas bases. Algunos estertores húmedos en base derecha.

Aparato circulatorio.-Pulso: Frecuencia: incontable. Amplitud y llenura menos que mediana. Muy depresible.

Corazón.-Frecuencia: 138. Tonos de intensidad disminuída, no se auscultan soplos,

Abdómen.-Ligeramente globuloso, se moviliza con los movimientos respiratorios; sus contornos normales se han perdido. Ligera circulación colateral tipo portal-superior. A la palpitación pared edematosa. Se percute matidez que se moviliza con los cambios de posición de la enferma.

Hígado.-Borde superior a nivel del quinto espacio intercostal (línea medio clavicular). Borde inferior a seis traveses de dedo por debajo del borde costal, de consistencia blanda, no se aprecian nódulos. Este reborde se pierde a nivel de la línea para-esternal izquierda.

Bazo.-En el área correspondiente a éste órgano se palpa a tres traveses de dedo por debajo del reborde costal, de consistencia dura, casi leñosa, de forma redondeada, sin escotadura.

Aparato urinario.-Puntos costo-vertebrales positivos.
Puntos costo-lumbares positivos.
Puntos ureterales superiores positivos.

Miembros.-Edema, blando, caliente y pálido a nivel de ambos miembros inferiores.

Sistema nervioso.-No se encuentra nada anormal.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

EVOLUCION.-

26-1-54.- Gran astenia, aumento de edema a nivel de tórax y abdomen. 29-1-54.- Presión máxima 8.5, mínima 3. Persiste el mismo estado, ligero aumento del compromiso del sensorio. 2-2-54.- Gran compromiso del sensorio, aumento de la palidez, disnea intensa. Estertores en ambas bases pulmonares (húmedos). 4-2-54.- Ligera mejoría del estado general. 5-2-54.- Fallece a las 9.45 de la mañana.

Examenes Auxiliares.-

1.-*Curba térmica.*-Durante los seis primeros días desde su ingreso presenta temperaturas que varían desde 38.4, bajando progresivamente hasta 36.8 el día 28-1-54. Al día siguiente la temperatura vuelve a subir a 38.4 para bajar a 36.7 y mantenerse a este nivel hasta el día 2-2-54 en que en la tarde vuelve a ascender a 37.6, en los días subsiguientes hace un descenso progresivo para llegar a 35 pocas horas antes de su muerte.

2.-*Pulso.*-El pulso durante el primer día de su ingreso fué de 130; con ligeras variantes, el día 5 llegó a 94; volviendo a ascender, y llegando a 136 el día 2.

26-1-54.-

Análisis de orina.-Volúmen 250 cc. Densidad 1.032.-Aspecto: Turbio rojizo.-Depósito escaso.-Reacción: ácida.-
Elementos anormales.-Albúmina: 0.83%.- Glucosa: trazas, sangre: Positiva.-Otros elementos: Negativo.
Examen microscópico del sedimento.-Células epiteliales de descamación.-Cilindros hialinos y granulosos.- Hematies.-Leucocitos conglomerados.-

27-1-54.-

Análisis de orina.-Volúmen 130 cc.-Densidad: 1.030.-Aspecto: muy turbio.-Depósito: abundante.-Elementos anormales: sangre, positiva.-Otros elementos negativos.
Examen microscópico del sedimento.-Algunas células epiteliales. Cilindros granulos finos.

27-1-54.-

Numeración y Fórmula.-

Hematies.-2.570.000.-Leucocitos: 11.100.
Neutrófilos: 81 %.-Mielocitos: 0.-Abastonados: 1.-Segmentados: 80.-
Eusinófilos: 0.-*Basófilos:* 0.-*Monocitos:* 5.-*Linfocitos:* 14.-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

27-1-54.-

Velocidad de sedimentación.-Método de Cutler.-
Curba de tipo diagonal. Sedimentación a la hora: 24 mm.

30-1-54.-

Pruebas hepáticas.-

Reacción del timol: ┼ ┼ Reacción al agua destilada ┼ ┼
Reacción de Van den Bergh: Reacción directa inmediata: Negativa
Reacción directa retardada: Positiva ┼
Reacción indirecta: Positiva ┼

30-1-54.-

Reacciones serológicas.-Reacción de Mazzine: Negativa. Reacción Cardiolipina: Negativa.

30-1-54.-

Dosaje de Proteinas.-

Proteinas totales en el suero: 4.40 gr. %.

3-2-54.-

Numeración y Fórmula.-

Hematíes: 1.960.000.-Leucocitos: 13.900.-Neutrófilos: 90%.-Mielocitos: 0.-Juveniles: 0.-Abastonados: 7.-Segmentados: 83.-Eusinófilos: 0.-Basófilos: 0.-Monocitos: 4.-Linfocitos: 6:-Observaciones: Anisocitosis.

PROTOCOLO DE AUTOPSIA

Nombre.- S. A.

Aspecto externo.-Se observan edemas generalizados más acentuados en abdómen y miembros inferiores. Por la boca fluye líquido de color amarillento.

Tórax.-Efectuada su apertura se observa líquido de color xantocrómico en el espacio pleural.

Pulmones.-En el lóbulo inferior del pulmón izquierdo se observa tumoración del tamaño de un sol, dura, al corte da lugar a la salida de líquido purulento. En lóbulo superior del pulmón derecho, se encuentra otra tumoración dura, del tamaño de una nuez, de color violáceo.

Hígado.-Enormemente aumentado de vólumen, con nódulos de superficie

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

equimótica de diferentes tamaños situados en la cara superior. Es de notarse que estos nódulos no se encuentran en la superficie expuesta a la palpación. El hígado es de consistencia algo friable. En la cara posterior derecha se observa un gran nódulo ulcerado. Hay que hacer hincapié en que el borde anterior enormemente aumentado de volúmen disminuye conforme se acerca a la línea para-esternal izquierda, para desaparecer debajo del reborde costal y en su parte más extrema estar ocupado por una enorme tumoración del tamaño de la cabeza de un feto, que ocupa el área correspondiente al bazo. En todo el resto de la superficie se observan nódulos de diferentes tamaños con los caracteres ya descritos.

Bazo.-De dimensiones y aspecto normales

Páncreas.-Adherido con los órganos vecinos de consistencia dura, de tamaño más o menos normal. En la cabeza se observa nódulo de color rojo, de consistencia dura.

Cerebro.-Meninges de aspecto pálido. Corteza ligeramente edematosa.

Riñones.-Algo aumentados de tamaño, de color pálido, de consistencia ligeramente aumentada.

Examen Anatomo-Patológico.-

El examen microscópico de las piezas remitidas (hígado, pulmones, páncreas y riñones), revela la presencia de células malignas correspondientes a tejido hepático.

Conclusión.-Hepatoma

NOTA — El examen anátomo-patológico ha sido efectuado en el Departamento de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina que dirige el Dr. Pedro Weiss por el Dr. Leoncio Vega Rizo Patrón.

COMENTARIO

El presente caso tiene interés desde todo punto de vista. En primer lugar cabe anotar la rareza de estos tumores primitivos del hígado, lo cual nos ha inducido a su publicación. Así, Berman (1940) cita las siguientes cifras: hasta 1940 ha reunido un total de 1610 casos. "Sin embargo al considerar la frecuencia con que se observa esta enfermedad, hay que tener en cuenta las variaciones de su distribución geográfica. En Oriente se encuentran una proporción 0.85 o|o del total de individuos autopsiados, y constituye el 14.1 o|o de todos los carcinomas. Por el contrario en Europa se encuentra un promedio de 0.13 o|o de los individuos autopsiados y repre-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

senta el 1.1 o|o de todos los carcinomas. En América se comprueba por término medio en el 0.25 o|o de las autopsias y comprende el 2.1 o|o de todos los carcinomas".

Bajo el punto de vista clínico creemos importante relievar los siguientes aspectos:

1) El marcado edema de miembros inferiores y abdomen es síntoma muy raro que probablemente se debe a un tumor que trombosa la vena cava inferior.

2) El dolor, síntoma precoz muy frecuente, solo se presentó al final y en pequeña intensidad.

3) La gran anemia rara en estos casos, ya que, por lo general se obserban cifras promedio de 3'400,000 en lo que se refiere a los glóbulos rojos, comparada con 1'960,000 en uno de nuestros recuentos que nos hizo pensar en una marcada destrucción globular.

4) El examen clínico reveló un hígado sin nódulos en la zona accesible a dicho examen; y por curiosa coincidencia hacía una escotadura para volver a presentarse en la zona equivalente al bazo como tumoración de consistencia leñosa.

Todo ello nos llevó hacia un diagnóstico clínico erróneo; así-se pensó en una anemia hemolítica constitucional, en un Banti, etc.

Sin embargo esto no es de extrañar dado que Bockus cita que solo en 30 o|o de los enfermos se llega a un diagnóstico antemortem exacto, y más aún dados nuestros escasos medios de investigación, ya que, las radiografías, la peritoneoscopía, la biopsia medular y algunos otros exámenes de laboratorio probablemente nos hubieran ayudado grandemente en este sentido.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

SOBRE DOS CASOS DE TRAUMATISMOS ENCEFALO CRANEANOS

Por C. Villagra B., R. Bermejo O., D. Frisancho P. y S. Passano P.

1er. CASO

Historia clínica.-

N. N. de 80 años de edad.
RAZA: Indígena.
SEXO: Femenino.

Enfermedad actual.-

Paciente que es ingresada al Servicio de Cirugía de Mujeres del Hospital San Juan de Dios de Puno, por la Policía; en estado comatoso. Nos refieren que ha sufrido un accidente de tráfico habiendo sido atropellada al querer atravesar la calzada por un carro en marcha, golpeándole la cabeza.

Examen neurológico.-

Paciente en estado de coma profundo. Facies asimétrica a izquierda. Desviación conjugada de la cabeza y los glóbulos oculares a derecha. Barré y Mingazzine positivos a izquierda. Reflejos osteotendinosos vivos en miembros inferior y superior izquierdos. Reflejos cutáneo-abdominales abolidos a izquierda. Babinsky positivo a izquierda. Midriasis paralítica a derecha. Maniobra de Pierre-Marie - Foix positivo a izquierda.

Examen general.-

Nada en particular.
Pulso de caracteres normales. Frecuencia 80 al minuto. Arteria delimitable. Presión Arterial: 12/8.

Diagnóstico.-

HEMIPLEGIA DIRECTA DERECHA.
HEMATOMA EPIDURAL DERECHO.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Tratamiento.-

Quirúrgico: CRANIECTOMIA SUB-TEMPORAL DERECHA.

Evolución.-

Paciente que recuperaba la sensibilidad y motilidad a los cuatro días. Muere por bronconeumonía a los 10 días de operada.

2do. CASO

Historia clínica.-

N. N.: 26 años de edad.
PROCEDENCIA: Yunguyo.
SEXO: Femenino.
RAZA: Mestiza.

Antecedentes: Sin importancia.

Enfermedad actual.- (3 Diciembre de 1953).

Se inicia en forma brusca a consecuencia de una caida sufrida de un vehículo en marcha. La paciente se ha golpeado la cabeza en la región occipital con pérdida inmediata de la conciencia por tiempo cuya duración no fué posible determinar. Posteriormente acusa: cefaléa referida de preferencia a la región occipital. Vómitos y pérdida de fuerzas. La paciente fué internada en el Servicio de Cirugía de Mujeres del Hospital San Juan de Dios de Puno, a las dos horas aproximadamente, del accidente. Acusa en éste momento: cefalea intensa, está vomitando y se encuentra en posición en gatillo.

Examen neurológico.-

Facies angustiosa. Estación de pié y marcha no puede realizar la paciente. Motilidad activa conservada con cierta dificultad por el dolor. Fuerza muscular conservada. Motilidad pasiva conservada. Reflejos osteotendinosos ligeramente aumentados en miembros inferiores. Reflejos cutáneo-abdominales abolidos. Babinsky bilateral. Hiperestesia cutánea. Midriasis bilateral. Pupilas que responden bien a la luz y a la acomodación la cual es dificultada por el dolor. Fondo de ojo: edema que se insinua en ambos lados. Ingurgitación de las venas. Fotofobia. Lenguage de expresión y comprensión normales. Psiquismo: ligera obnubilación.

Examen Clínico.-

Enferma en mal estado general. Decúbito lateral obligado (posición en gatillo). Vomitando y gritando "que le duele la cabeza". Se observa:

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

hematoma pequeño del tamaño de un sol en el cuero cabelludo, región occipital izquierda. Escoriaciones y equímosis a nivel de los brazos, antebrazos, pierna izquierda y rodilla de ese lado.

En el examen segmentario: Taquicardia con frecuencia del pulso de 100 al minuto. Presión Arterial: 11/5.-El examen otoscópico revela sangre que se vé a traves de los tímpanos.

Diagnóstico.-

Probable Hematoma sub-dural y fractura de la base del cráneo.

Evolución.-

Al cuarto día se comprueba una hemiparesia directa derecha así como existen signos de hipertensión endocraneana manifiesta. Se resuelve el tratamiento.

Tratamiento.-

Quirúrgico: Craniectomía sub-temporal izquierda.-Se le dá de alta a los 11 días de operada en buenas condiciones. Controlada con periodicidad, se le autoriza viajar a la ciudad donde vive al cabo de un mes sin ninguna complicación y en buenas condiciones.

COMENTARIO

Presentamos estos dos casos de traumatismos encéfalo craneanos con el único objeto de mostrar que trabajando en un medio donde no existen servicios especializados para la atención de esta clase de pacientes, ni menos los elementos suficientes para tal fin, esta es factible, teniendo en cuenta un buen diagnóstico clínico, único medio con que contamos hasta la fecha, mostrando que en ambos casos hemos tenido exito quirúrgico. En efecto: en el primer caso (Hematoma Epidural) se intervino a la hora de ingresada la paciente. El diagnóstico fué confirmado en el acto operatorio y posteriormente vereficado en la autopsia médico-legal, donde fué fácil ver que el hematoma había sido totalmente evacuado no encontrándose otras lesiones en la masa cerebral y confirmando en cambio que la muerte se debió a una bronconeumonía bilateral que fué diagnósticada en vida y que llevo a la muerte a esta paciente en pocas horas.

En el segundo caso, el resultado fué feliz: El diagnóstico al igual que en el primer caso fué ampliamente confirmado en el acto

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

operatorio el cual fué hecho bajo anestesia general con ether, pues el estado de exitación psico-motriz de la paciente no permitía otra clase de anestesia. El drenaje fué completo y la observación de la corteza cerebral en la zona de la craniectomía revelaba un fuerte edema, así como esta cayó sobre uno de los trazos de fractura de la bóbeda la cual se irradiaba a la base.

Hacemos hincapié, en que estas intervenciones que son de urgencia y que salvan la vida de los pacientes en muchos casos, es factible realizarlas en cualquier servicio hospitalitario de nuestro territorio y por cirujanos generales, sugiriendo en consecuencia que se hagan las gestiones pertinentes a fin de establecer un mutuo contacto con los centros especializados de la Capital con el fin de completar el tratamiento de estos pacientes.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ENCEFALOGRAFIA EN LA ALTURA

Por Rogelio Bermejo Ortega

Queriendo confirmar el diagnóstico de dos posibles tumores cerebrales que se presentaron en el Servicio de Medicina de Mujeres del Hospital de San Juan de Dios, procedimos a practicar las respectivas encefalografías en el Servicio de Radiología de las Minas de San Antonio de Esquilache situadas a 4715 m. de altura sobre el nivel del mar.

La vía que se usó fué la cisternal y la anestesía local. Grande fué nuestra sorpresa al observar la gran tolerancia de las enfermas a la operación. Estábamos acostumbrados a ver los transtornos post-operatorios en éstos casos y era frecuente suministrar a los enfermos antálgicos, oxigeno, suero, etc; nuestras enfermas a la hora de la inyección del aire estaban perfectamente bien, y, al día siguiente pudieron retornar a Puno viajando tres horas por carretera.

Esta comunicación, no tiene otro objeto que, poner de manifiesto este importante hecho, sin entrar a analizar los pormenores del fenómeno. Sabido es, que en la altura el aire esta más rarificado, la presión atmosférica y la expansión del aire son diferentes que en la orilla del mar; todos éstos factores pueden entrar en juego para que se produzca esta gran tolerancia a la encefalografía, en la altura.

Creemos que se deberían tomar en cuenta estas observaciones que quizá pudieran servir para aliviar en algo los transtornos que produce el examen a que hacemos referencia.

Hacemos constar que el factor personal parece no haber influido en éstos casos,- pues se trataban de enfermas de raza indígena,- porque la tolerancia fué enormemente ostencible y descartaba prácticamente el factor personal.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

EL SACRIFICIO DE CARRION

Por David Frisancho Pineda

DANIEL A. CARRION
1858 – 1885

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

El 5 de octubre se conmemora el Día de la Medicina Peruana en justo homenaje al aniversario de la muerte del mártir de la medicina, el estudiante Daniel Alcides Carrión.

En el trascurso de nuestra historia, la Medicina Peruana ha tenido puntales que marcaron su constante progreso hasta alcanzar el nivel que hoy con orgullo ostenta entre las demás naciones. Nos basta recordar las prácticas de trepanación entre los antiguos peruanos, que aún hoy son la admiración de los cirujanos; el uso de la corteza de la quina para la curación de las fiebres palúdicas que fué la clave para el descubrimiento de la quinina; en forma especial debemos mencionar a los fundadores de la Escuela de Medicina, Don José Hipólito Unanue y don Cayetano Heredia, egregias figuras que nos legaron la rica herencia de su espíritu inmortal. Finalmente la figura cumbre de nuestra medicina es Daniel A. Carrión, que se levanta entre los bienhechores de la humanidad a la misma altura de Pasteur, Koch, Ehrlich, Madame Curie, Lister y tantos otros, cuyas vidas estuvieron dedicadas a la lucha contra las dolencias humanas.

Es pues, muy justo recordar brevemente algunos pasajes de la vida de quien motiva este homenaje.

DANIEL A. CARRION nació en la ciudad de Cerro de Pasco en 1858; fueron sus padres el Dr. Baltazar Carrión y la matrona Doña Dolores Guerrero. Sus primeros estudios los realizó con gran distinción en su ciudad natal. En 1873 fué enviado a la Capital de la República, ingresando al Colegio Nacional "Guadalupe" donde hizo sus estudios secundarios y de allí pasó a la Universidad Mayor de San Marcos en cuya Facultad de Medicina inició sus estudios superiores.

Por aquellos años la fiebre de la Oroya había diezmado muchas vidas, con motivo de la construcción del Ferrocarril Central y tan seria fué la epidemia que llegó a constituir un serio problema sanitario, por cuanto eran desconocidos muchos aspectos de la enfermedad y la medicina era impotente para combatirla.

Habían dos tendencias en el enfoque científico de esta enfermedad llamada también verruga peruana; la primera consideraba

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

como dos enfermedades diferentes a las expresiones clínicas de fiebre anemia y dolores generalizados, por una parte, y la erupción verrucosa por otra parte. La segunda consideraba estas modalidades como diferentes fases de una sola enfermedad. Carrión estaba de acuerdo con esta segunda manera de interpretación, haciéndose partícipe en las discusiones y estudio de la poco conocida enfermedad.

Varios años antes de ingresar al sexto año de medicina comenzó a realizar sus observaciones a base de un estudio concienzudo de los muchos enfermos que con la fiebre de Oroya y la verruga peruana poblaban los hospitales de Lima, con el propósito de que su tesis versara sobre este tema.

Tan apasionado se hallaba con este estudio y con las controversias que se suscitaban frecuentemente que empezó a germinar en su mente juvenil la idea de inocularse la enfermedad para estudiarla en su propio organismo. Su enorme inquietud científica se revela en las siguientes expresiones vertidas por él: "Qué hacer, no me asustan las deformidades que la erupción de la verruga pueda traerme, y si tan fatal fuese que su desarrollo tuviese lugar en algún órgano noble, habría pagado con mi vida mis ardientes deseos; pues no sé qué me da el ver que individuos como el médico chileno Izquierdo que apenas tuvo unos cuantos tumores para ver, se lance a dar opiniones, a escribir sobre una enfermedad que nadie mejor que nosotros debía darla a conocer, pues fuera de los trabajos de los doctores Salazar y Vélez no he oído hablar de ningún otro nacional; Uds. saben que he tenido demasiado tiempo para pensar en ésta inoculación, que de antemano he previsto los accidentes graves que ella pueda traerme; pero, ¿no es cierto también que la ciencia, sobre todo la medicina, debe en gran parte su adelanto a experimentaciones arriesgadas? y luego ¿por qué desconfiar de sus resultados que de todos modos tendrán que ser buenos?".

Su decisión, como podemos colegir, era inquebrantable pese a la oposición de sus amigos, compañeros y maestros.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

El 27 de Agosto de 1885, a las diez de la mañana en el Hospital Dos de Mayo, el Dr. Evaristo M. Chávez le practicó cuatro inoculaciones en ambos brazos, de sangre extraída de un tumor verrucoso situado en la región superciliar derecha del enfermo Carmen Paredes, de la cama No. 5 de la Sala de Nuestra Señora de las Mercedes, perteneciente al servicio del Dr. Villar. A partir de entonces llevó un diario donde anotaba cuidadosamente la evolución de su enfermedad, el cual constituye un documento científico-histórico de gran valor.

El día 19 de setiembre en la noche comenzó a sentir gran decaimiento, postración y fiebre, estado que fué paulatinamente progresando.

El 26 de setiembre atina aún a escribir: "A partir de hoy me observarán mis compañeros, pues por mi parte confieso que me sería muy difícil hacerlo".

Efectivamente el estado de su salud fué haciéndose cada vez más precario. El 2 de octubre presentaba el siguiente aspecto: "el rostro desencajado, los ojos hundidos y rodeados de un círculo negruzco, las mejillas y sienes completamente deprimidas, la nariz afilada y los pabellones auriculares casi transparentes; su voz aún cuando animada todavía por momentos o tratándose de su enfermedad, había perdido la animosidad y el entusiasmo de antes.

Ese mismo día en un momento de lucidez expreso lo siguiente: "Ahora me encuentro firmemente persuadido de que estoy atacado de la fiebre de que murió nuestro amigo Orihuela: HE AQUI LA PRUEBA DE QUE LA FIEBRE DE LA OROYA y LA VERRUGA TIENEN EL MISMO ORIGEN, como una vez le oí decir al Dr. Alarco".

El día 4 dirigiéndose a sus amigos y presintiendo su próximo fin con voz queda logra decir: "Aún no he muerto, ahora les toca a Uds. terminar la obra ya comenzada siguiendo el camino trazado por mí". Sublimes palabras que marcan el derrotero para todas las nuevas generaciones de médicos que tienen por delante una serie de problemas médicos por resolver.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Ese mismo día es trasladado a la Maison Santé. Al día siguiente, 5 de octubre de 1885, Carrión, se encuentra obnubilado, de vez en cuando llama a sus amigos y a todos les dirije miradas indiferentes como si no los conociera; haciendo un supremo esfuerzo murmura entre dientes: "C'est finit" y entra en coma, falleciendo a las 11 y 30 minutos de la noche.

No faltaron quienes, guiados por un estrecho criterio, quisieron calificar de suicidio el heróico sacrificio de Carrión, sin embargo el Dr. M. Villar en un memorable informe rebatió tales suposiciones citando muchos ejemplos habidos en países de cultura avanzada.

El gran maestro médico Ernesto Odriozola, compañero de Carrión, en 1898, honró la memoria de éste en su obra "La Maladie de Carrión" ("La Enfermedad de Carrión") quedando bautizada desde entonces la verruga peruana y la fiebre de Oroya con el nombre del mártir.

Cabe después a otro peruano, el ilustre médico Alberto Barton, el descubrimiento del germen productor de la Enfermedad de Carrión, y que en su honor se llama Bartonella baciliformes.

Carrión ha dejado escrito, con su propia vida, un ejemplo palpitante, no solo para quienes han abrazado la carrera de la medicina, sino también para todos aquellos que tienen en sus manos problemas científicos, pedagógicos, asistenciales, etc. para que imbuídos por el espíritu del sacrificio dediquen su esfuerzo y su vida integramente a la solución de aquellos y en provecho de los demás, sin olvidar jamás aquellas palabras pronunciadas en el calvario del sacrificio: **"AHORA LES TOCA A UDS. TERMINAR LA OBRA YA COMENZADA SIGUIENDO EL CAMINO TRAZADO POR MI".**

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

MANUEL NUÑEZ BUTRON PIONERO DE LA SANIDAD RURAL. (*)

Por David Frisancho Pineda.

DR. MANUEL NUÑEZ BUTRON
1900 – 1952

Este gran médico puneño nació en la aldea de Samán (Pro-

(*) Trabajo presentado al Congreso Regional de Sanidad del Sur. Cuzco, Setiembre 1953.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

vincia de Azángaro) el 1° de enero de 1900; realizó sus estudios primarios en Juliaca y los secundarios en el prestigioso Colegio Nacional "San Carlos" de Puno. Sus estudios universitarios los llevó a cabo en las Universidades de Arequipa, Lima y Barcelona donde se graduó de Médico.

Desempeñó los cargos de Médico Titular de Azángaro, Lampa, Huancané y San Román; en esta última es donde desarrolló una amplia labor Sanitaria, peculiar y de grandes alcances, nunca vista hasta entonces en la América Latina y que lo han consagrado como "gran figura de la Medicina Americana" según palabras del Dr. García Tello de Chile.

Vamos a transcribir textualmente algunos juicios de este médico chileno, publicados en el "Boletín Médico de Chile" (17 de diciembre de 1938) para luego apreciar en su verdadero valor la obra de Manuel Núñez Butrón.

" . . . . . He recorrido 10 países, dice García Tello, he visto muchas cosas admirables y conocido grandes hombres de aciertos singulares . . . . . Al tratar de realizar una autocrítica honesta para valorizarlos justamente he debido considerar sus ambientes de trabajo y sus posibilidades . . . . . "

"Pues bien, de todos los hombres por mí conocidos en este año de viaje, quiero declararles que nadie me ha impresionado más hondamente que NUÑEZ BUTRON, el médico del Altipampa, porque en medio de las llanuras y de los riscos, con carencia absoluta de posibilidades ha superado todos los obstáculos con una brillante capacidad que no trepido en declarar, como lo hice en la Asociación Médica de Valparaiso y en el Salón Central de Sanidad, ante numerosa concurrencia, constituye un timbre de orgullo para nuestra medicina americana, y más que eso un símbolo de como debiera orientarse nuestra medicina de ambiente indio presente o atávico, pobre y apasionado".

"Pagaría lo que tengo, por colocar a las eminencias norteamericanas en el medio en que Núnez Butrón ha actuado para darme el placer de verles realizar y mirarles la cara".

Cual es la obra de Núñez Butrón que impresionó tan hondamente a esta eminencia médica chilena?. Sólo quienes han vivido y hasta han sufrido junto a nuestra numerosa población indígena analfabeta se pueden dar cuenta de las grandes dificultades que tuvo que vencer este apóstol de la Sanidad y de la recuperación

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

de nuestros hermanos, pues no podemos negar que nosotros también somos indios, aunque civilizados y nada más.

En forma suscinta vamos a describir la obra de Núñez Butrón, siguiéndola paso a paso para compenetrarnos de su importancia.

Retrocedamos en el tiempo más de veinte años. He ahí el flamante galeno Dr. Manuel Núñez Butrón de vuelta a su medio, el Altiplano. ¡Que contraste con las ciudades donde ha vivido últimamente, especialmente con Europa! ¡Que miseria y que suciedad en que se debate su población indígena!, siendo diezmada por las epidemias sin causar mayor extrañeza en los "mistis".

Cualquier otro se hubiera vuelto a Lima, como hacen actualmente la mayoría de nuestros jóvenes médicos, a vivir una vida más muelle y más tranquila.

Pero no, Núñez Butrón no era de esos amilanados. Su corazón se estremeció de angustia ante la adversidad de sus hermanos de sangre y hondamente preocupado se sintió sólo en la inmensidad de la altiplanía donde imperaban los "colliris", los "jampicuc" y los "layccas".

Más no se desanimó ante la magnitud de la empresa y llevado por su natural deseo de ayudar con sus conocimientos a los aborígenes recorrió el extenso altiplano a caballo, en motocicleta y muchas veces a pie. Pero no consiguió nada porque los indios desconfiaban de sus procedimientos, ellos preferían seguir sus métodos empíricos más prácticos y más baratos.

Entonces optó exigir el certificado de vacunación antivariolosa y para vacunarles obligaba a que se presentaran limpios. La gente comenzó a rehuir la vacuna y hubo de recurrir a una mentira ingeniosa: decirles que la vacuna curaba todos los males.

Pese a que acudía mucha gente, una gran cantidad de campesinos permanecía en sus casas; para hacer una labor efectiva decidió ir a buscarlos a sus propias chozas, por alejadas que estuvieran y allí vacunarles, darles consejos sanitarios en su propia lengua y valiéndose de sus propios medios. Pero nadie le hacía caso, en cuanto volvía la espalda ellos volvían a sus propios sistemas; desconfiaban de él porque era "misti" y según ellos ningún "misti" era capaz de desearles el bien.

Había un verdadero abismo entre el hombre de habla castellana, que vestía casimir y usaba zapatos y corbata, llamado "misti", y el hombre de habla nativa, vestido de jerga, sin zapa-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

tos y sin corbata que vivía en el campo y a quien llamaban indio. ¿Qué hacer frente a este problema?.

Núñez Butrón con mucha perspicacia comenzó a trabar amistad con los curanderos indios; daba aprobación a sus prácticas y en esa forma ganaba su confianza para posteriormente aprovechar el poder subjetivo y la influencia que tenían sobre las masas analfabetas y anular la campaña que ellos hubieran desatado contra la medicina científica. Para conquistarlos los llevaba a su casa, les daba cama y comida, manteniéndolos un tiempo a su lado les enseñaba las prácticas de la higiene personal, les daba ropa limpia. Al poco tiempo estos curanderos estaban transformados y convertidos en apóstoles de la medicina verdadera. Ellos eran los mejores portavoces del evangelio sanitario, porque a ellos sí podían creerles los otros indios, puesto que eran sus curanderos.

Con estos neófitos reunidos semanalmente, Núñez Butrón realizaba las ASAMBLEAS DOMINICALES en el patio de su casa en la ciudad de Juliaca; además acudían muchos curiosos a escuchar las charlas sencillas y en su lenguaje nativo que sobre Medicina Rural les dictaba éste "médico chiflado", como ellos le decían.

Estas charlas eran como los sermones del Divino Galileo, pero el nuevo evangelio era la Higiene, la lucha contra la suciedad, que hacía repugnantes a los indios; contra los piojos que materialmente los devoraban; contra el alcoholismo que los bestializaba y contra la pleitomanía que los hacía enemigos unos de otros y les obligaba abandonar sus quehaceres agropecuarios.

En estas charlas Núñez Butrón hacía la comparación entre las formas como se curaban y como deberían curarse; nunca ridiculizaba un tratamiento o método del campesino, lo reformaba, lo mejoraba hasta darle un fundamento científico; parecía que en vez de enseñar aprendía. Estas Asambleas Dominicales poco a poco llegaron a tener una importancia capital porque eran la lumbre de la transformación espiritual del indio. Desde distancias enormes, a veces cien kilómetros, casi siempre a pie, con una devoción casi mística acudían los campesinos a escuchar al Gran Doctor, semana tras semana, mes tras mes y año tras año. Los indios limpios y sanos de alma y cuerpo eran sus mejores propagandistas.

Más tarde en estas Asambleas, después de sus explicaciones, Núñez Butrón les enseñaba prácticamente a vacunar, a poner inyecciones, a sacar muelas, etc.; luego a los sucios les regalaba

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

jabones y les hacía lavarse; a otros les hacía rasurar el cabello. Lo más interesante era cuando colocaba las prendas de vestir llenas de piojos en una estufa propia de su invención y allí achicharraba miles de parásitos sin dañar la ropa que luego hacía lavar y devolvía a sus dueños.

Pero no solo la Medicina podía transformar al indígena, había que enseñarle a leer y escribir sobre todo a hablar castellano; imbuídos de este deseo los mismos indios inventaron medios para aprender a leer y escribir; y sin egoismos los que sabían algo enseñaban a los que no sabían. Todos estos neófitos se convirtieron en RIJCHARIS nombre simbólico que significa DESPERTADORES porque eran los encargados de sacar a sus hermanos indios del letargo en que vivían.

Con ellos nació el nuevo credo del RIJCHARISMO, llamado así por su creador el Dr. Manuel Núñez Butrón que en esa forma se convirtió en el mayor benefactor de nuestra raza abandonada.

Los RIJCHARIS, verdaderos apóstoles indios, se dispersaban por todo el Altipampa, se subían sobre los peñones y sobre los muros y desde allí lanzaban su grito: ¡Rijchariychis! ¡Despertad!. Al principio sólo los recibían los perros con sus ladridos, pero más luego no solo los niños sino hasta los ancianos. Les explicaban lo que habían aprendido, les vacunaban, les hacían lavarse, les rasuraban el cabello y luego les dejaban como obsequios *jabón, peine, lápiz y cuaderno* cuatro símbolos de la lucha contra las enfermedades y contra la ignorancia.

Cuando las Asambleas Dominicales adquirieron fama y la afluencia de gente era tal que no cabía en la estrecha casa del Dr. Núñez Butrón, éste y sus Rijcharis decidieron salir y hablar en público en la plaza principal de Juliaca.

Allí ante una abigarrada e inmensa masa de vestidos multicolores, Núñez Butrón desparramaba su palabra llena de afecto y de sabiduría. Hablaba sobre el piojo y sus peligros; sobre el alcoholismo; sobre la pleitomanía; otras veces ponía frente a frente un niño limpio y un niño sucio remarcando objetivamente las ventajas de la higiene personal; otras veces hablaba del vestido; demostrando la facilidad con que se maneja la máquina de coser y las ventajas que ofrece para ayudarnos a vestir mejor.

Allí también recalcaba los principios morales dejados por nuestros antepasados Incas: AMA LLULLA, AMA SUWA,

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

AMA QUELLA (no seas mentiroso, ladrón ni ocioso), completándolos con dos nuevos consejos: AMA KELLY PUREC, AMA MAKANAKOJ (no seas sucio ni seas pendenciero).

Núñez Butrón también organizó e impulsó la implantación de escuelas rurales; estableció una biblioteca ambulante compuesta en su mayor parte por periódicos que enviaban de la Capital de la República, y en esta forma los indígenas llegaron a conocer que existían otros pueblos y otras gentes más allá de sus altas cordilleras.

Finalmente para difundir con mayor provecho las enseñanzas sanitarias, publico "RUNA SONCCO", periódico eventual de la sanidad rijchari, periódico de los indios y para los indios, pero en realidad verdadera cartilla de sanidad rural, el primero de su clase en el Perú. En él colaboraban y escribían los indígenas entrenados por el maestro médico.

Apenas se publicaron 10 números, pero cada uno de ellos es un documento donde palpita la realidad de esa lucha contra el piojo, contra la suciedad, contra el alcoholismo, contra los pleitos, contra la ociocidad y contra la ignorancia. Muchos órganos de prensa de Lima le dedicaron comentarios elogiosos, tales como los siguientes:

"El periódico RUNA SONCCO" tiene una lectura sumamente interesante, curiosa y original. Es una cartilla sanitaria en su mayor parte, pero escrita en un lenguaje apropiado para que lo entiendan los campesinos ("El Universal", julio de 1935).

"Se trata de una publicación de verdadero interés como difusor de la cultura indigenista, de la que tanto se habla y tan escasa labor efectiva se ha llevado hasta ahora" ("La Noche", 4 de julio de 1935).

En sus páginas se relata la vida social del nativo, sus viajes, sus bautizos y otras fiestas propias de ellos.

"RUNA SONCCO" constituye el primer vocero sanitario rural en el Perú y sus diez números son diez hitos que nos hablan de la humana al par que patriótica obra sanitario-social que realizó el Dr. Núñez Butrón despertando el indio y sacudiendo su conciencia para hacer de él un ciudadano cabal, sano materialmente y moralmente.

El Dr. Manuel Núñez Butrón después de esta fecunda obra murió el 7 de diciembre de 1952 en la ciudad de Juliaca, en me-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

dio de la congoja de más de 3 millones de indios que esperaban de él los despertara a una vida de salud y de cultura.

Pero el nombre de Manuel Núñez Butrón, que en vida solo mereció el reconocimiento de colegas y prensa extranjeros, merece ahora el homenaje póstumo de sus compatriotas, porque él se adelantó en muchos años a la labor sanitaria que actualmente realizan los médicos sanitarios dependientes del Ministerio de Salud Pública.

Por ello solicitamos que este Primer Congreso Regional de Sanidad reunida en esta histórica ciudad del Cuzco, declare al Dr. Manuel Núñez Butrón *pionero de la Sanidad Rural Peruana* y le rinda el homenaje póstumo que merece justicieramente.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

UN TIPO DEFORME DE IDIOCIA CREADO POR EL PINTOR DIEGO RIVERA

Por Juan Felipe Arce

Nos referimos a un retrato (?) pintado por dicho artista, quien asegura y sostiene que corresponde *fielmente* al Conquistador de Mexico Hernán Cortés; por cuanto ha tenido por base una investigación científico-antropológica efectuada en la osamenta del cráneo y de una pierna pertenecientes al mismo.

Afirma también el pintor Rivera, que él ha sido una víctima de la Historia; porque todos los retratos de Cortés que los historiadores nos han mostrado hasta ahora, son copias de los del Emperador Carlos V.

Al respecto el artista dice textualmente:

"-He pintado a Cortés así (el tipo deformado de Idiocía), para dar una *idea exacta de él* y para destruir su leyenda".

Dicho retrato que publica el No. 46 de MUNDO HISPANO correspondería al tipo de un *idiota congénito,* quien a más de su *microcefalía* y la completa estupidez en su expresión facial, ostenta los siguientes estigmas somáticos de degeneración:

a).—Asimetría de la cara, acentuada por una monstruosa *exostósis* de los huesos que integran la fosa orbitaria derecha.

b).—Estrabismo convergente que se observa con alguna frecuencia en los idiotas según Guibert.

c.—Deformaciones a manera de prominencias angulosas, en

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

el borde libre del pabellón auricular izquierdo (Tubérculos de Darwin) que algunos autores las conceptúan como estigmas somáticos de los oligofrénicos en grado avanzado (IDIOTAS), de otros alienados y de los delincuentes. Creemos que esta anomalía somática, nó es exclusiva de los mentalmente degenerados.

A más de lo expuesto, se puede observar en dicho retrato, la actitud de un decrépito cifótico, afecto de *apatía oligocinésica* que apenas le permite empuñar su espada y sostenerse en sus pies deformes. Se observa también una tumoración enorme, en la rodilla derecha; y, unas piernas en Genu-varo complementarían la figura deformada. (Figs. 1 y 2).

El pintor Rivera, asegura pues que ciertos aspectos de la osamenta de Hernán Cortés (en su cráneo y en una pierna), corresponden con *exactitud* al deforme tipo de *idiota* que tendría en vida, dicho Conquistador de Méjico; contrastando tal figura con la del soldado que hállase en el plano antero-inferior derecho de la del idiota, armado de una lanza y en actitud de guardia.

Formulando ya un juicio acerca de tan repelente retrato (?) de Cortés (según el artista), debemos manifestar lo siguiente:

a).—Es *imposible*, en absoluto que un caso de *estrabismo convergente*, deje huellas claras o deformaciones ostensibles, en la osamenta de sus fosas orbitarias. En consecuencia, podemos afirmar pues que tal estrabismo sólo ha sido *creado* por el pintor Rivera.

b).—En cuanto a la tumoración de la rodilla derecha, quizá el artista vió o le pareció ver, algunas erosiones (tal vez determinadas por el roce en el ataúd u otras causas mecánicas) en la epífisis de los huesos que forman las rodillas; pero tales erosiones, no revela con *exactitud* la presencia anterior de un tumor u otra lesión patológica. Además solo correspondería a una autoridad en Patología Quirúrgica, formular esta deducción.

c).—La nariz, ojo izquierdo y boca del idiota, están de perfil y, para que se vea el otro ojo estrábico, era menester que el artista proyectara, con gran desarrollo, los huesos, frontal, maxilar supe-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

rior y malar, en sus porciones integrantes de su fosa orbitaria derecha.

Fig. I.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Fig. 2.

A título de ilustración comparativa, exponemos el fotograbado de otra enorme exostósis o *tumor osteo-fibroso* que operara con todo éxito el eminente cirujano Dr. Sixto Chávez. (Fig. 3).

Pero, suponiendo que el pintor Rivera hubiere observado tal deformación en el cráneo de Cortés, ya habría publicado la respectiva documentación o prueba fotográfica. Creemos pues, que nó existió esa deformidad tumoral, plasmada por dicho artista acaso malignamente.

d).—En cuanto a la *cifósis* del idiota, creemos también que es supuesta; porque de ser cierta ya tendría también la misma documentación referida a las respectivas vértebras, en el sector cifótico de su columna vertebral.

e).—La deformación del *genu-varo*, tal vez existió; pero el pintor habríala exagerado enormemente. Al respecto, el antropó-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Fig. 3.

logo Dr. Javier Romero del Museo Nacional de Méjico, califica de *ridícula* tal exageración; declarando que las piernas de Cortés estaban algo *dobladas*, lo que ocurre a la mayoría de las personas que tienen por costumbre montar a caballo. Nos asocia-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

mos al aserto técnico y por ende autorizado del Dr. Romero, aunque el artista lo califique de *antiantropológica*.

f).— Creemos también inexistente la anomalía anatómico-auricular de Cortés; porque, es un hecho incontrovertible que el tejido de los cartílagos nó resiste a la putrefacción por mucho tiempo. Terminaremos este artículo, sosteniendo que nunca *existió* ese tipo de IDIOCIA CONGENITA *creado* por el pintor Diego Rivera; tipo que según él, corresponde *exactamente* al Conquistador extremeño; porque la historia refiere de él que "*era bien conformado, inteligente,* audaz y dotado de un gran espíritu de empuje".

Ampliando esta referencia, transcribiremos las siguientes notas biográficas:

"Cortés, fué uno de los caracteres más notables entre los Conquistadores españoles. Verdad que fué a veces poco escrupuloso en la elección de los medios para sus empresas; pero en ésto no fué peor que los demás y en cambio, los aventajó en grandeza de alma. En la conquista de Méjico, desplegó un *talento verdaderamente extraordinario*. Tuvo actividad, energía, inteligencia y valor, con lo que pudo salir triunfante de las intrigas que contra él tramaban sus mismos compatriotas".

De las apreciaciones transcritas, ya podemos colegir pues con toda evidencia, que la personalidad psico-somática de Hernán Cortés, no podía corresponder jamás a un OLIGOFRENICO en grado muy avanzado como el idiota monstruoso y deforme, creado por el pintor Rivera.

Desde luego, que nadie puede impedir que este artista siga *creando* otros tipos de monstruos o seres inexistentes; pero entendemos que nó se puede admitir jamás que ultrajando a la Historia e invadiendo audazmente los campos de la Patología Quirúrgica y de la Psiquiatría, se permita *sostener* que el tipo de *Idiocía congénita* plasmado por él, corresponda *exactamente*, al Conquistador Hernán Cortés de conformidad con una investigación científico-antropológica (?) que se afirma haberse practicado en los huesos de sus piernas y cráneo.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Tal afirmación -de ser cierta-, nos llevaría al inmenso absurdo de que la conquista de Méjico, la llevó a cabo un IDIOTA DEFORME.

¡Qué enorme abismo media entre este tipo repelente de Idiocía, plasmado por el pintor Rivera y los idiotas auténticos, maravillosamente inmortalizados por el genio de Velásquez!, quien se concretó a *observar* con serenidad, precisión y respeto, la *realidad* Psico-patológica o Psiquiátrica de tales modelos.

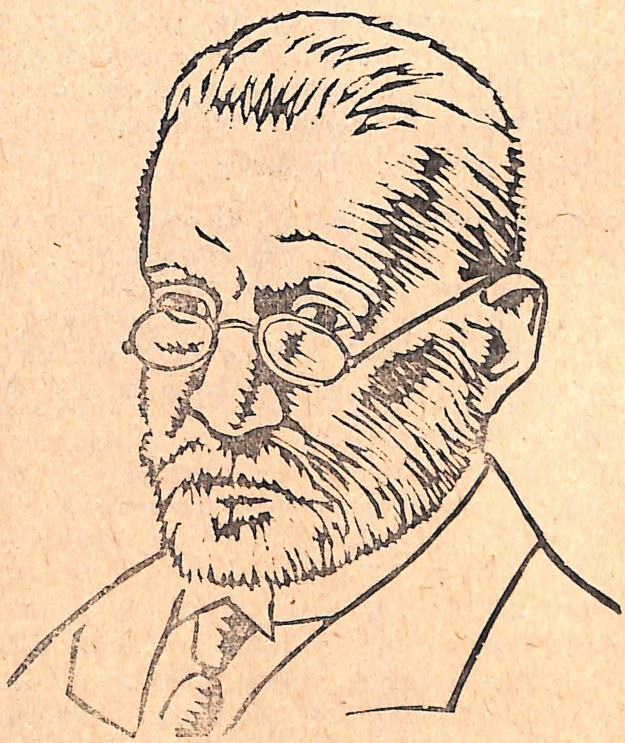
En el presente artículo, solo nos permitimos exponer la trayectoria equivocada y acaso la gran antipatía del pintor Rivera, proyectada al Conquistador extremeño; abusando para ello de su libertad y desde luego, aptitud destacada, para *crear* tipos deformes y monstruosos. Para actualizar su capacidad creadora en el precitado tipo de IDIOCIA, ¿no habrá quizá observado a los *mentalmente degenerados*, en algún Frenocomio y también a los enfermos de alguna Clínica Quirúrgica?.

Con elocuente expresión gráfica, el gran pintor Goya manifestó que "el sueño de la razón, crea monstruos". La mente perturbada los crea también; pero, en esa creación del tipo de Idiocía que el artista Rivera lo atribuye a Hernán Cortés, nos parece que hubiera una intencionalidad maligna o tal vez, un "Complejo" de antipatía incontenible y nó un transtorno mental del tipo Esquizofrénico por ejemplo.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

PAUL EHRLICH Y EL TRIUNFO SOBRE LA SIFILIS

Por David Frisancho Pineda



PAUL EHRLICH
1854 – 1915

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

El año 1954 se conmemora el centenario del nacimiento de uno de los investigadores más célebres de la ciencia médica y uno de los bienhechores a quien la humanidad doliente le adeuda una gratitud perenne, y sin embargo a quien no conoce sino de nombre, aquel hombre bonachón y soñador a quien llamaban doctor Fantasio.

Paul Ehrlich nació en la ciudad de Strehlen (Silesia) el 14 de marzo de 1854; sus padres eran judíos; su niñez y juventud transcurrieron sin nada de extraordinario. A los 17 años de edad recibió su título de Bachiller en Humanidades y entonces marchó a la Universidad de Estrasburgo llevando una recomendación para el sabio Profesor Wilhelm Waldeyer, el cual supo despertar en el muchacho una profunda afición por la Histiología.

Fué, además de la influencia de Waldeyer, una obra de Toxicología de Heubel la que determinó el futuro de Ehrlich. Efectivamente, en esa obra se trata de la capacidad que tienen los tejidos para absorver plomo y en la mente del joven estudiante se grabó con caracteres imborrables la idea de que existía una afinidad determinada entre los tejidos del organismo y ciertas sustancias extrañas.

Las investigaciones que llevó a cabo Ehrlich fueron una cadena de hechos al parecer diferentes, pero que, en el fondo, tenían una concatenación lógica y por ende científica.

En sus días de estudiante recibió también la influencia de su primo Weigert, uno de los peritos de la época en el uso de las anilinas para la coloración de los tejidos. A la mentalidad de Ehrlich le apasionó este problema de coloraciones y quiso desentrañar porqué las células orgánicas se coloreaban unas de rojo, otras de azul, etc. y entonces emitió su hipótesis de que las sustancias que se tiñen y los colorantes tienen constituciones químicas que se atraen mutuamente. Su tesis de doctorado versó sobre este asunto y se titulaba: "Una contribución a la teoría y práctica de la coloración de los tejidos".

En 1878 recibió su título de médico e inmediatamente el Profesor Frerichs le dió ocupación en su Clínica La Charité, de Berlín, con amplia libertad para sus investigaciones. Como era la época de auge de la industria alemana de colorantes, Ehrlich tuvo bastante ocupación como consultor y analizador de ellos, al mismo tiempo los aprovechaba para sus investigaciones biológicas y en esa forma llegó a diferenciar los diverso tipos de glóbulos ro-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

jos y blancos, favoreciendo el diagnóstico de las enfermedades de la sangre.

Habiendo dominado la coloración de tejidos, su afán investigatorio se dedicó a la coloración de tejidos orgánicos vivos y para ello inyectaba azul de metileno en las ranas.

Por esta época sufrió dos percances: la muerte de su protector el profesor Frerichs en 1885 y luego fué víctima en 1888 de un ataque agudo de tuberculosis que le obligó a trasladarse al Egipto por algún tiempo.

En 1890, de vuelta a Berlín, se asoció con Roberto Koch, el descubridor del bacilo de la tuberculosis; por esta época se iniciaron los estudios sobre inmunidad y Ehrlich también se dedicó a ellos demostrando que las células del cuerpo expuestas a los efectos de las toxinas reaccionan produciendo sustancias químicas capaces de neutralizar aquellas; así mismo emitió su "teoría de las cadenas laterales". Finalmente no dejó de abordar el problema del cáncer.

En 1906, del Real Instituto para Terapéutica Experimental de Francfort pasó en forma definitiva como director a la Georg Speyer Haus. Allí prosiguió incansable sus estudios sobre afinidades químicas, pero esta vez su plan era encontrar una sustancia que introducida en un organismo humano destruyera a los parásitos sin lesionar a las células de dicho organismo, es decir "proyectiles que hicieran blanco en aquellos objetos para cuya destrucción habían sido fabricados". Las circunstancias favorecieron su sueño. Ehrlich con uno de sus colaboradores, Shiga, estaba ensayando algunas sustancias contra los Tripanosomas que producen la enfermedad del sueño; inyectaban a los ratones infectados una anilina, la benzo-purpurina, pero sin ningún resultado; entonces Ehrlich modificó la fórmula del colorante asociándole el ácido sulfúrico y formó el Rojo Tripán que resultó eficaz contra los tripanosomas; entusiasmado siguió experimentando con otro colorante similar, el Acetilatoxil, observando un nuevo fenómeno: que muchos de los parásitos ya no morían, es decir se habían hecho resistentes a la sustancia inyectada.

Durante más de cuatrocientos años la sífilis constituía una de los más extendidos y más tremendos flajelos de la humanidad.

Apareció en Europa poco después del descubrimiento de América en forma de epidemia que asoló a Europa en 1495, habien-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

do sido seguramente la "peor epidemia de la Historia". Fué durante el sitio de Nápoles por Carlos VIII de Francia que, una rara y horripilante enfermedad consistente en úlceras, hizo su aparición entre los soldados sitiadores, muchos de los cuales quedaron ciegos, otros paralíticos y otros se volvían locos. El Ejército francés compuesto de mercenarios alemanas, suizos, eslavos, húngaros y franceses tuvo que retirarse derrotado y sus componentes difundieron la nueva enfermedad por todo Europa, donde hizo estragos que ninguna otra calamidad ha producido.

En un principio la enfermedad se conocía con muchos nombres: "mal napolitano", "mal gálico", "sarampión antillano", "viruela turca", etc. Tomó su mombre actual de un poema titulado "Siphylis, sive morbus Gallicus" escrito en 1521 por el médico italiano Girolamo Fracastoro, poema en el cual el porquerizo Siphylis fué presa de una enfermedad desconocida y repugnante en castigo por diversas faltas contra los dioses:

"Primero tuvo bubas de vista espantosa,
Y pasó la noche en vela, sintiendo dolores extraños.
Dió a la enfermedad su nombre,
Y de él se extendió la llama a los pastores vecinos".

La sífilis se cebó en reyes, nobles y plebeyos; en Italia la mayoría de los Borgia la padecieron; en Inglaterra, Enrique VIII y en Francia, Francisco I también; en Rusia, Iván el Terrible enloqueció debido a la misma enfermedad. El Parlamento de Paris en 1497 viose obligado a decretar la expulsión de todos los extranjeros contaminados con la sífilis; de Enguncia, Estrasburgo y otras ciudades alemanas igualmente desterraron a las víctimas del mal venéreo.

Hubo año en que esta enfermedad en Europa infectó a una persona de cada tres y mató a una de cada diez, lo que prueba su feroz virulencia, que ha ido atenuándose poco a poco hasta adquirir sus actuales características de enfermedad silenciosa y lenta, pero siempre artera y peligrosa.

Los pocos médicos que hicieron frente a la plaga acudieron de primera intención al mercurio, usado de antiguo contra la lepra; mezclábanlo con manteca y con ese ungüento untaban a los enfermos, que luego eran sometidos a la acción del calor en hor-

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

nos especiales, dos veces cada día. Al tercer día de este tratamiento los enfermos languidecían, la garganta y las fauces se ulceraban, las encías se hinchaban, se caín los dientes, el aliento se hacía fétido y un torrente de saliba fluía de la boca. En los días sucesivos se volvían sordos, tartamudos y locos. No debemos olvidar, por otra parte, que antes de iniciar el tratamiento descrito los enfermos eran preparados mediante sangrías, purgantes, enemas, ayunos, tisanas de raíces de achicoria, etc.

Muy triste era, por cierto, la suerte de los sifilíticos en el Hotel Dieu de París, en 1700, pues eran duramente azotados, actitud que influía, para que muchos ocultaran su mal.

Luego del mercurio se hizo famoso como antisifilítico el guayaco o palo santo llevado a Europa desde las Antillas, en el siglo XVI.

Recién en 1905, Fritz Schaudin y Erich Hoffman descubrieron el espirilo causante de la sífilis, pero la terapéutica continuaba a base del mercurio cuya toxicidad, como hemos visto, era peor que la enfermedad. Ante esta pavorosa realidad Ehrlich desvió su trabajo hacia el campo de las espiroquetas de la sífilis, que eran muy parecidos a los tripanosomas, y contra ellos comenzó a emplear un compuesto de arsénico llamado Atoxil, el cual, si bien era eficaz contra las espiroquetas, era al mismo tiempo tóxico contra el organismo; entonces, con gran perspicacia, Ehrlich pensó cambiar la estructura del compuesto para hacerlo menos tóxico y tal vez más eficaz como medicamento.

En efecto observó que el Atoxil tiene un elemento orgánico pentavalente, en consecuencia buscó un compuesto de anilina con un elemento arsénico trivalente; este compuesto resultó eficaz contra los parásitos, no sólo inyectándolo dentro del cuerpo, sino aún en solución fuera de él. Luego inició una serie de transformaciones con ese cuerpo, agregándole y quitándole elementos hasta llegar al compuesto Número 606, llamado Ehrlich-Hata 606. Hata, japónes, era el encargado de probar pacientemente cada uno de los compuestos contra los espirilos, inyectándolos a ratones. El 606 resultó muy eficaz en el tratamiento de ratones infectados con sífilis; iguales resultados obtuvo en los cobayos. Para su introducción a la terapia humana recibió la colaboración de muchísimos clínicos de diversos países. El 606 fué amplia y metódicamente estudiado y analizado en sus efectos, que por supuesto resultaron asombrosos para aquella época, pese a que su uso no

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

está exento de algunos peligros de intoxicación. En vista de resultados tan alentadores, Ehrlich llamó al compuesto 606 SALVARSAN o sea "el arsénico destinado a salvar al mundo del flagelo de la sífilis" y fué anunciado a todos el año 1910. No contento lo perfeccionó y creó el NEO-SALVARSAN.

Ehrlich en sus últimos años recibió muchísimas distinciones y entre ellas el Premio Novel de Medicina, el año 1908, junto con Metchnikoff, por sus trabajos sobre inmunización.

Cuando la sangrienta hecatombe ensombrecía al mundo, Paul Ehrlich falleció en Hamburgo el 20 de Agosto de 1915.

Cabe aquí hacer algunas reflexiones sobre la importancia del descubrimiento del Salvarsán; fué algo fundamental y trascendental que revolucionó la terapéutica, aliviando a la pobre humanidad de tan terribles sufrimientos descritos anteriormente. Aquel hecho fué similar al descubrimiento de la penicilina, constituyendo un pilar de la Quimioterapia y de la Terapéutica.

Y desde aquel año 1910, hasta hace poco, durante un lapso de 33 años ha permanecido incólume la obra de Erhlich. Recién en 1943, Mahoney en EE. UU. demostró la acción espiroqueticida de la penicilina, y a partir de entonces la lucha contra la sífilis se ha simplificado y estamos seguros que, dentro de poco tiempo, esta enfermedad será acorralada y exterminada.

Rindamos un sincero homenaje de recordación a la memoria de uno de los más ilustres sabios y bienhechores de la humanidad.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

INFORMES

PONENCIAS PRESENTADAS POR LA DELEGACION MEDICA DE PUNO AL PRIMER CONGRESO DE SANIDAD DEL SUR

I

La Delegación Médica de Puno

Considerando:

Que, el Dr. *Manuel Núñez Butrón,* muerto el 7 de diciembre en la ciudad de Juliaca, fué uno de los primeros médicos peruanos que en las llanuras del Altipampa, con carencia absoluta de medios, emprendió una lucha efectiva contra la suciedad, contra el piojo, contra el alcoholismo, contra la pleitomanía y contra la ignorancia, es decir, propendiendo al bienestar físico, mental y social de nuestra población indígena sumida en un letargo y atrazo seculares.

Que, el Dr. *Manuel Núñez Butrón,* fué también uno de los primeros en publicar una verdadera cartilla sanitaria, como es en realidad "*Runa Soncco*", periódico eventual de la sanidad "rijchari" y donde reitera su lucha contra los enemigos de la salud.

Que, el Dr. *Manuel Núñez Butrón,* ha merecido los calificativos más ponderados de eminencias médicas extranjeras que, aquilatando su obra, le han llamado "*Gran figura de la Medicina Americana*".

Propone:

1°.—Que el Primer Congreso Regional de Sanidad del Sur,

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

reunido en esta histórica ciudad del Cuzco, rinda un homenaje póstumo al Dr. *Manuel Núñez Butrón* y lo declare *Pionero de la Sanidad Rural Peruana.*

2º.— Que en este mismo Congreso se lea una síntesis de su vida y de su obra.

Cuzco, 15 de setiembre de 1953.-

Francisco Mariño Velásquez, Rogelio Bermejo Ortega, David Frisancho Pineda.

II

La Delegación Médica de Puno

Considerando:

Que es necesario velar por los intereses legítimos de los profesionales médicos al Servicio del Estado.

Que en el caso de otras profesiones se les computa como años de servicio al Estado los que corresponden al tiempo de sus estudios profesionales.

Que los estudios de Medicina son los más sacrificados y su tiempo de duración mayor que cualquier otra profesión, y por tanto rara vez los médicos al servicio del Estado llegan a gozar de los beneficios de jubilación y montepío.

Propone:

Que, el Primer Congreso Regional de Sanidad del Sur, con sede en la ciudad del Cuzco solicite al supremo Gobierno que a los profesionales médicos que tengan por lo menos 10 años de servicio al Estado, se les compute en igual sentido los nueve años que corresponden a sus estudios pre-facultativos y facultativos.

Cuzco, de setiembre de 1953.-

Francisco Mariño Velásquez, Rogelio Bermejo Ortega, David Frisancho Pineda.

Estas ponencias fueron aprobadas, la primera por aclamación y la segunda por unanimidad.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

Programa de los Festejos del "Día de la Medicina Peruana"

5 DE OCTUBRE DE 1954

1.—Hs. 10:00 a. m. Charla sobre Daniel Alcides Carrión.
Colegio Nacional de San Carlos, Dr. Sebastián Passano.
Colegio Nacional de Santa Rosa: Dr. Julián Rivera del Mar.
Colegio San Ambrosio: Dr. Edgar Quiroga W.
Escuela Normal de Mujeres: Dr. José B. Jiménez C.
Gran Unidad Escolar Juan Bosco: Dr. David Frisancho P.
Guardia Civil: Dr. Carlos Villagra B.
Cuartel Cahuide: Dr. Marco A. Patrón M.

2.—Hs. 11.30 a. m. Sesión Solemne en el Salón de Actos del Concejo Municipal, con el siguiente programa:

a.—Himno Nacional.
b.—Palabras del Presidente de la Sociedad Médica de Puno Dr. Francisco Mariño Velásquez.
c.—Discurso de Orden por el Dr. José B. Jiménez Camacho.
d.—Palabras del Sr. Prefecto del Departamento, Tnte. Crnel. D. Mauro Valencia N.
e.—Champaña ofrecida a las autoridades y personas invitadas al acto.

NOTA.—La actuación será amenizada por la Banda del B. I. No. 15 cedida galantemente por su Ier. Jefe Tnte. Crnel. D. Máximo Hurtado Dianderas.

3.—Hs. 4.30 p. m. Sesión Científica en el local del Servicio Sanitario Regional, con el siguiente programa:
a.—Programa de Salud Pública, Dr Francisco Mariño V.
b.—Control del Tifo, Dr. Rogelio Bermejo O.
c.—Pauperismo. Dr. Carlos Cornejo Rossello V.
d.—Educación Antivenérea, Dr. José B. Jiménez C.
e.—El despistaje de las Enfermedades Transmisibles en individuos aparentemente sanos, Dr. Edgar Quiroga W.
f.—Morbo-letalidad de Tuberculosis, Dr. Marco A. Patrón.

4.—Hs. 9.00 p. m. Comida de camaradería en el local del Club Unión.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

SOCIEDAD MEDICA DE PUNO

Presidente

Dr. Francisco Mariño Velásquez (R)

Vice-Presidente

Dr. Julián Rivera del Mar

Secretario

Dr. José B. Jiménez Camacho

Tesorero

Dr. Carlos Villagra Bobadilla (R)

Secretario de Actividad Científica

Dr. Rogelio Bermejo Ortega

Comisión de Defensa Gremial

Drs. Carlos Cornejo R., Marco Patrón M., Sebastián Passano P.

Comisión de Asistencia Social

Drs. Edgar Quiroga W., David Frisancho P.

Vocales

Drs. Ruperto Bustinza G., Alberto Enríquez.

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera

ED. LAIKAKOTA
PUNO - PERU

Biblioteca Enrique Encinas | Hospital Víctor Larco Herrera